SHARP

Service-Anleitung

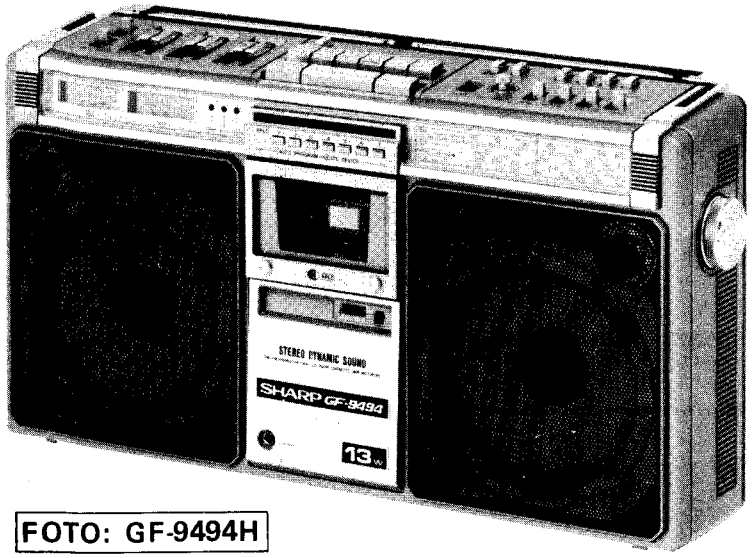


FOTO: GF-9494H

ATSM580035RCS

APLD
Auto Program Locate Device

MODELLE
GF-9494H
GF-9494E

Im Interesse der Benutzer-Sicherheit sollte dieses Gerät wieder auf seinen ursprünglichen Zustand eingestellt und nur die vorgeschriebenen Ersatzteile verwendet werden.

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEIN

Typ:	Tragbares Stereo-Kassettenbandgerät mit eingebautem LW/MW/KW/UKW-Radio	
Stromversorgung:	Netzstrom 110/220/240V, 50/60Hz (GF-9494H) Netzstrom 240V, 50/60Hz (GF-9494E) Gleichstrom 15V (zehn UM/SUM-1, R20, HP-2 Batterien oder externe Gleichstromversorgung)	
Leistungsaufnahme:	35 Watt	
Lautsprecher:	18 cm (Tieftonlautsprecher) x 2 5 cm (Hochtonlautsprecher) x 2	
Ausgangsleistung: (DIN 45 324)	Musik-Ausgangsleistung (MPO) 13000mW (6500mW + 6500mW, Netzstrombetrieb) RMS-Leistung 12000mW (6000mW + 6000mW, Gleichstrombetrieb)	GF-9494H
	Musk-Ausgangsleistung (MPO) 11W + 11W (Netzstrombetrieb) RMS-Leistung 6W + 6W (Gleichstrombetrieb) 10% Abweichung	GF-9494E
Bestückung:	7 integrierte Schaltkreise (IC) 39 Transistoren 29 Dioden 11 Leuchtdioden 1 SCR	
Abmessungen:	556 mm(B) x 136 mm(T) x 310 mm(H)	
Gewicht:	7,9 kg (ohne Batterien)	
Eingangsempfindlichkeit und -impedanz:	Außenmikrofon; 600 Ohm Mischmikrofon; 600 Ohm Aufn./Wiedergabebuchse; 2,5 mV/10 kOhm	
Ausgangspegel und Belastungsimpedanz:	Kopfhörerbuchse; 8 ~ 25 Ohm Außenlautsprecherbuchse; 4 ~ 8 Ohm Aufn./Wiedergabebuchse; 0,7V/50 kOhm	

KASSETTENGERÄTETEIL

Typ:	4-Spur Stereo-Kassettenbandgerät
Band:	Kompaktkassette
Bandgeschwindigkeit:	4,8 cm/s
Aufnahmesystem:	Wechselstromvormagnetisierung
Löschsystem:	Wechselstrommagnetlöschung
Schnellvorlauf- oder Rückspulzeit:	120 Sekunden (bei C-60 Kassetten)
Frequenzgang:	40 ~ 15000 Hz (CrO_2-Band) 40 ~ 12000 Hz (Normalband)
Gleichlaufschwankungen:	0,25% (DIN45 511) (GF-9494H) 0,25% (CCIR) (GF-9494E)
Rauschabstand:	50 dB

RADIOTEIL

Frequenzbereich:	LW; 150 ~ 285 kHz MW; 520 ~ 1620 kHz KW; 5,95 ~ 18 MHz UKW; 87,6 ~ 108 MHz
Zwischenfrequenz:	LW/MW/KW; 455 kHz (GF-9494H) LW/MW/KW; 468 kHz (GF-9494E) UKW; 10,7 MHz
Schaltung:	Superheterodynsystem mit 4 Wellenbereichen
Antenne:	LW/MW-Ferritkernstabantenne KW/UKW-Teleskopantenne UKW-Außenantenne

SHARP CORPORATION OSAKA, JAPAN

TEILBEZEICHNUNG

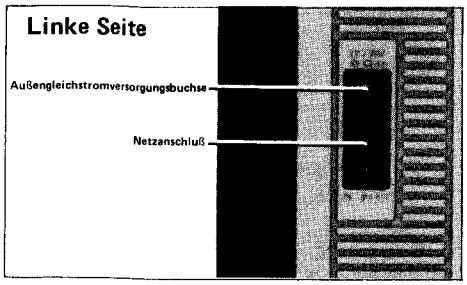


FOTO: GF-9494H

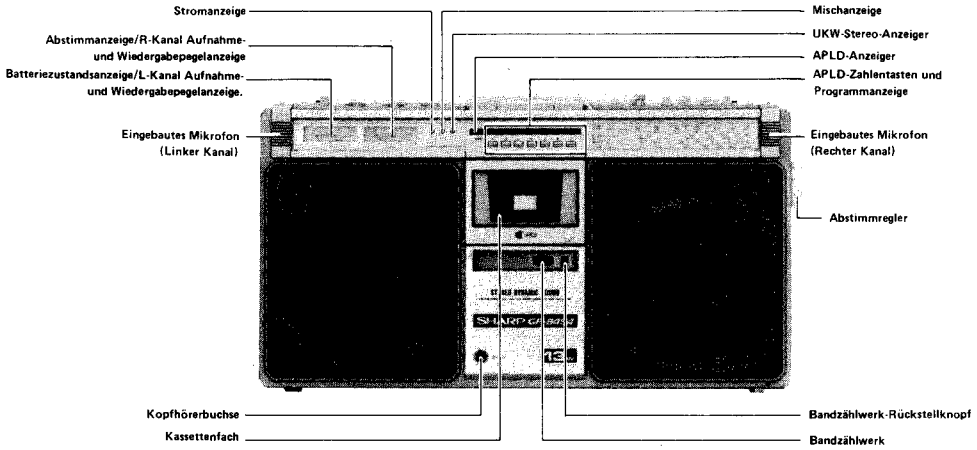


FOTO: GF-9494H

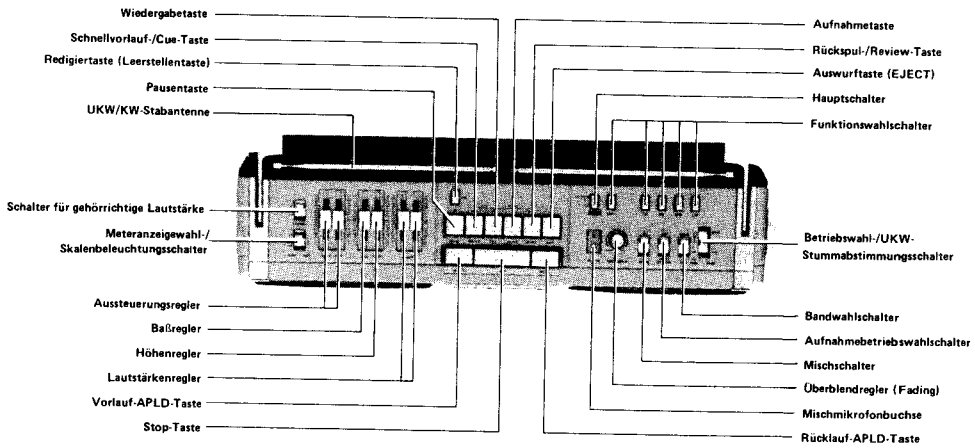


FOTO: GF-9494E

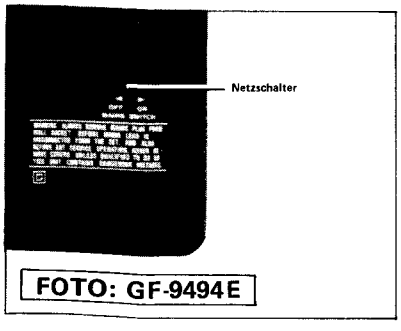


FOTO: GF-9494E

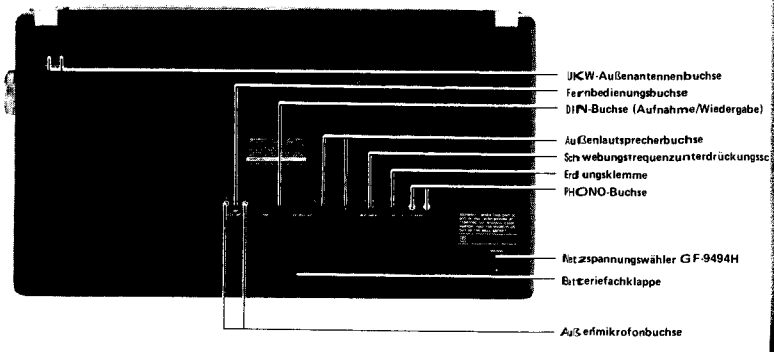


Abbildung 1

ZERLEGEN

A → B → C → D → E

A ENTFERNEN DES VORDERGEHÄUSES
(Siehe Abbildungen 2 und 3)

1. Den Netzkabelstecker, bzw. den Netzadapterstecker aus dem Gerät ziehen.
2. Eine eventuell in das Kassettenfach eingelegte Kassette herausnehmen.
3. Die acht (8) Schrauben, die das Vordergehäuse befestigt halten, entfernen.
4. Den Abstimmreglerknopf entfernen.
5. Das Kassettenfach durch Drücken der Auswurftaste öffnen.
6. Das Vordergehäuse vorsichtig herausziehen, und die vier (4) Kontaktstücke (Lautsprecher) und die einzelne (1) Verbindungsbuchse (SO751) (Verbindung zur Leiterplatte), abtrennen.

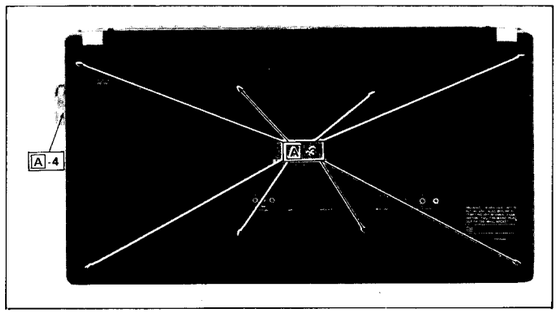


Abbildung 2

B ENTFERNEN DER BETRIEBSPLATTE (Siehe Abbildung 3)

1. Das Vordergehäuse in Übereinstimmung mit den Anweisungen zum Entfernen des Vordergehäuses, entfernen.
2. Die sieben (7) Knöpfe der Betriebplatte entfernen. (Aussteuerungspegel-, Baß-, Höhen-, Lautstärken- und Überblendreglerknopf)
3. Die Betriebsplatte vorsichtig vom Rückgehäuse abheben.

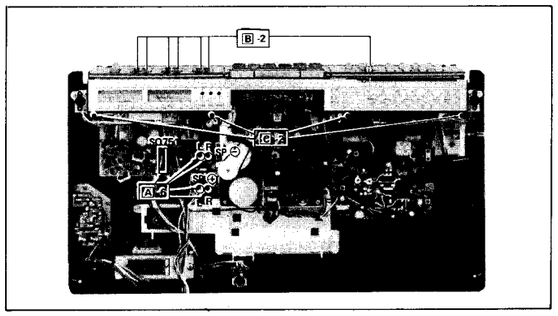


Abbildung 3

C ENTFERNEN DER SKALENPLATTE (Siehe Abbildung 3)

1. Die Betriebsplatte in Übereinstimmung mit den Anweisungen zum Entfernen der Betriebsplatte entfernen.
2. Die vier (4) Schrauben, die die Skalenplatte befestigt halten, entfernen.
3. Die Skalenplatte vorsichtig vom Chassis abziehen.

D ENTFERNEN DES MECHANISMUSBLOCKS (Siehe Abbildung 4)

1. Die Skalenplatte in Übereinstimmung mit den Anweisungen zum Entfernen der Skalenplatte entfernen.
2. Das Kontaktstück (Dämpfung) und die zwei (2) Verbindungsbuchsen (SO1, SO2) von der Hauptleiterplatte und Motorleiterplatte abtrennen.
3. Die vier (4) Schrauben, die den Mechanismusblock befestigt halten, entfernen.
4. Den Mechanismusblock vorsichtig vom Hauptleiterplattenhalter abziehen.

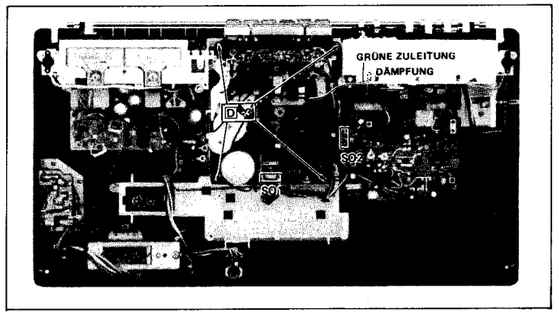


Abbildung 4

E ENTFERNEN DES CHASSIS (LEIETERPLATTE)
(Siehe Abbildung 5)

1. Den Mechanismusblock in Übereinstimmung mit den Anweisungen zum Entfernen des Mechanismusblocks entfernen.
2. Die vier (4) Kontaktstücke (Antenne) und die zwei (2) Kontaktstücke (Gleichstromversorgung) von der Hauptleiterplatte abtrennen.
3. Die sieben (7) Schrauben, die das Chassis (Leiterplatte) befestigt halten, entfernen.
4. Das Chassis (Leiterplatte) vorsichtig vom Rückgehäuse abziehen.

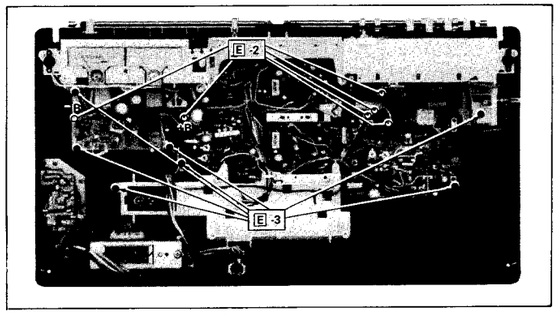


Abbildung 5

NETZSPANNUNGSWAHL
(Nur für GF-9494H)

- Vor Betrieb des Gerätes über Netzstrom die voreingestellte Netzspannung überprüfen. Stimmt die voreingestellte Spannung nicht mit der örtlichen Netzspannung überein, diese wie folgt neueinstellen: Den Netzspannungswähler mit einem Schraubenzieher so drehen, daß die der örtlichen Netzspannung entsprechende sprechende Zahl im Anzeigefenster sichtbar wird. (Siehe Abbildung 6)

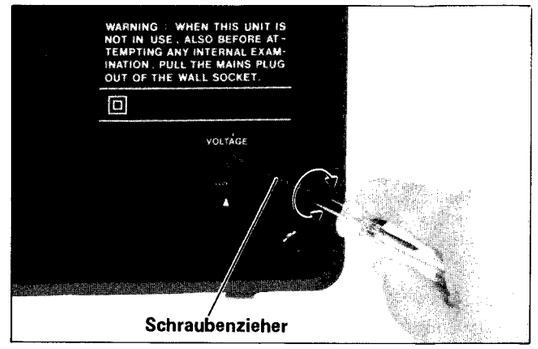

WARNING : WHEN THIS UNIT IS NOT IN USE, ALSO BEFORE ATTEMPTING ANY INTERNAL EXAMINATION, PULL THE MAINS PLUG OUT OF THE WALL SOCKET.
VOLTAGE
Schraubenzieher

Abbildung 6

SPANNEN DER SKALENSCHNUR

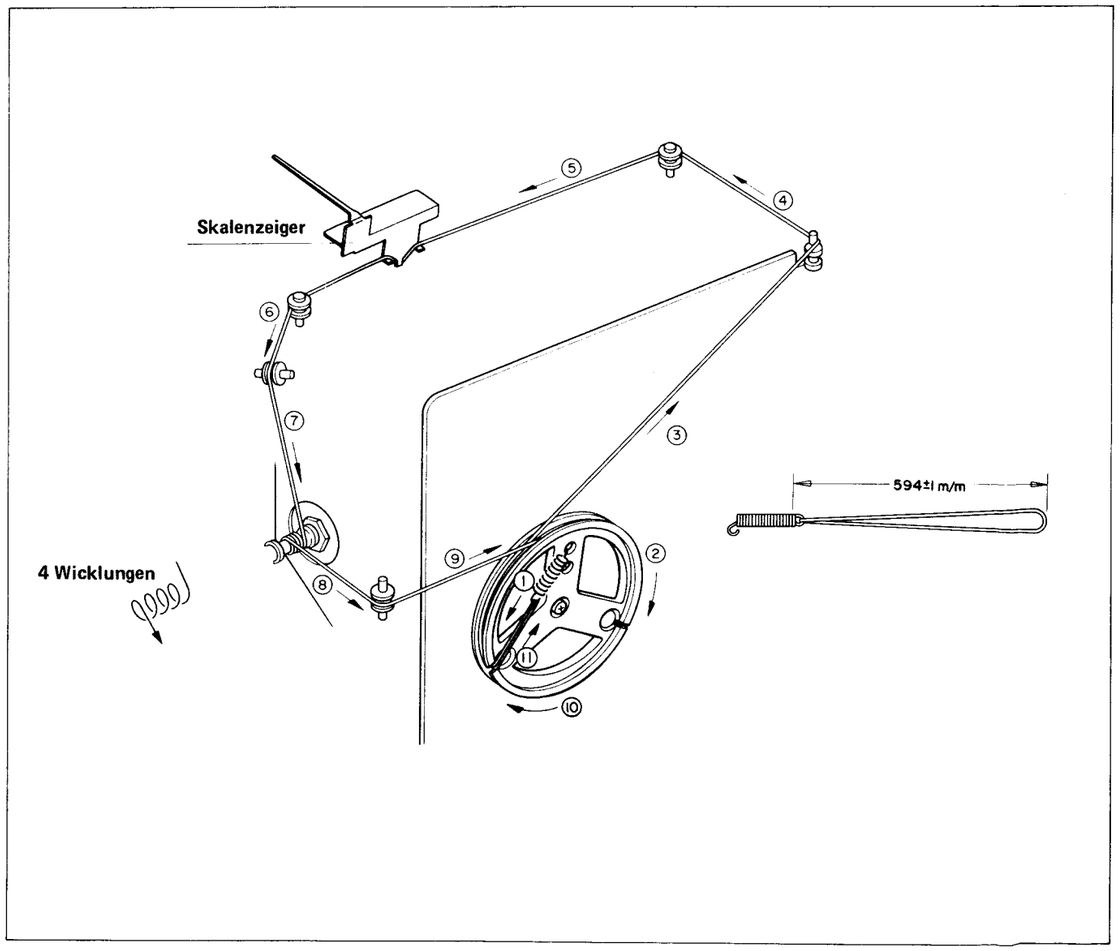


Abbildung 7

VERHALTEN DER APLD-VORRICHTUNG (AUTOMATISCHE PROGRAMMSUCHVORRICHTUNG)

■ **APLD**

Die APLD-Suchvorrichtung ermöglicht es dem Benutzer, dieses Gerät den Anfang eines bestimmten Programmstückes auf den meisten Kassetten einfach auffinden und automatisch abspielen zu lassen. Diese Vorrichtung besteht aus einem Voreinstell-/Stromversorgungskreis, einem Programmleerraumdetektor-/Pulserzeugungskreis, Programmleerraumzählkreis, Tauchspulentreibkreis, Programmanzeigekreis und einem Dämpfungskreis.

■ **VOREINSTELL-/STROMVERSORGUNGSKREIS**
(Siehe Abbildungen 8 und 11)

1. **Voreinstellung der APLD-Funktion vor Drücken der APLD-Vor oder Rücklauftasten:**
APLD-Funktion kann selbst bei Radio- und/oder Plattenspielerbetrieb voreingestellt werden. Natürlicherweise kann die APLD-Vorrichtung auch während des Kassettenbetriebs eingestellt werden. Wir gehen nun davon aus, daß eine der APLD-Nummerntasten (zB. die Taste [3]) gedrückt wurde. Das Ausgangssignal des Konstantspannungskreises (Q751) wird durch den Stift (4) des Widerstandsfeldes (R779), den APLD-Schalter (SW751-[3]) und die Diode (D755) geleitet, und dann dem Tor (Gate) des Thyristors (SCR751) zugeleitet, welches den Thyristor einschaltet. Dadurch wird das Basispotential des Stromschalttransistors (Q752) verringert und dieser Transistor wird eingeschaltet. Diese Spannung wird dann zum Stift (1) des integrienten APLD-Kontrollkreises (IC751) sowie der Anode des APLD-Anzeigers zugeleitet, während sie durch die Zenerdiode (D752) auf einer Konstantspannung von 6V gehalten wird. Der Schwingerkreis innerhalb des integrierten Schaltkreises (IC751) wird durch eine, dem Stift (4) dieses Kreises (IC751) zugeleitete Spannung, zur gleichen Zeit erregt, und beginnt eine Schwingungsfrequenz (ungefähr 40 kHz), deren Frequenzwert durch den Kondensator (C754) und den Widerstand (R761) bestimmt wird, zu erzeugen. Dadurch wird das Potential des Stiftes (14) des integrierten Schaltkreises IC751 auf "Low"-Pegel gebracht.
Auf diese Weise ist der dritte Programmabschnitt eingestellt und die APLD-Programmanzeige (D763) leuchtet gleichzeitig auf.
2. **Drücken der APLD-Vor- oder Rücklauftaste ohne Drücken der APLD-Zahlentasten:**
Wird das Gerät in die APLD-Vor- oder Rücklauf-Betriebsart gebracht, fleißt die Versorgungsspannung über den APLD-Vor- oder Rücklaufschalter (SW503 oder SW502) und die Widerstände (R714 und R755) in den Basiseingang des Stromschalttransistors (Q753), wodurch dieser eingeschaltet wird. Dadurch wird auch der Transistor (Q752) eingeschaltet und dem Stift (1) des integrierten Schaltkreises (IC751) sowie den Anoden des APLD-Anzeigers und des APLD-Programmanzeigers wird eine Konstantspannung von 6 Volt zugeleitet. In diesem Vorgang wird das erste Programmstück "1" der APLD-Vorrichtung, selbst bei Nichtbenutzung der APLD-Zahlentaste [1], automatisch programmiert, während die entsprechende APLD-Programmanzeige (D761) aufleuchtet. Diese automatische Voreinstellung wird durch den in den integrierten Schaltkreis (IC751) eingebauten "1"-Rückstellkreis bei Zuführung der Stromversorgungsspannung bewerkstelligt.
Die über den APLD-Vor- oder Rücklaufschalter (SW503 oder SW502) fließende Versorgungsspannung wird gleicherweise zur Basis des Transistors (Q757) geleitet, um diesen Transistor einzuschalten und dadurch den APLD-Anzeiger (D768) aufleuchten zu lassen.
3. **Änderung einer voreingestellten Programmnummer auf eine andere:**
Wir gehen davon aus, daß das dritte Programmstück "3" voreingestellt wurde, und diese Einstellung nun auf das Programmstück "7" umgeändert werden soll. Durch die Einstellung auf Programmstück "3" wurde der Stift (14) des integrierten Schaltkreises (IC751), welcher der APLD-Nummer "3" unter den Stiften (10) bis (16) entspricht, auf "Low"-Potential gebracht, während die anderen Stifte (10)-(13), (15) und (16) auf "High"-Pegel gebracht wurden.
Wenn nun die APLD-Zahlentaste [7] gedrückt wird, wird dem Stift (4) des integrierten Schaltkreises (IC751) über den APLD-Zahlenschalter (SW751 – [7]) eine Spannung zugeleitet, welche den Schwingungskreis, wie im Schritt 1 beschrieben, ansprechen läßt. Die Stifte (14), (13), (12), (11) und (10) werden dann in dieser Reihenfolge auf "Low"-Pegel gebracht, und beim Erreichen des "Low"-Pegels am Stift (10) wird das Potential am Stift (4) auf Null gebracht, welches die Schwingung des integrierten Schaltkreises IC751, unterbricht.
Das Programmstück "7" ist auf diese Weise eingestellt und gleichzeitig leuchtet der APLD-Programmanzeiger (D767) auf.
Sollte einer der APLD-Zahlentasten [2] bis [7], nicht die Taste [1], zuerst gedrückt werden, leuchtet der APLD-Programmanzeiger (D761) über der APLD-Zahlentaste [1] für einen kurzen Moment auf, welches durch den, im Schritt 2 beschriebenen "1"-Rückstellkreis bei Einschalten des Hauptschalters bewerkstelligt wird.

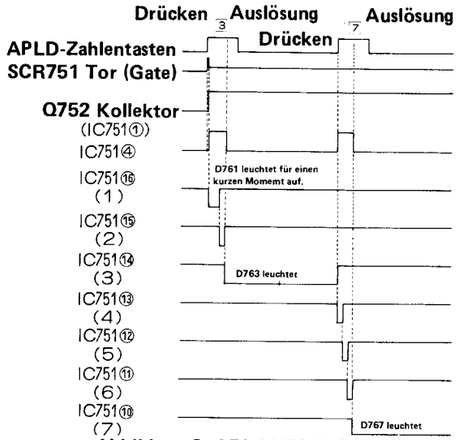


Abbildung 8 ABLAUFDIAGRAMM A

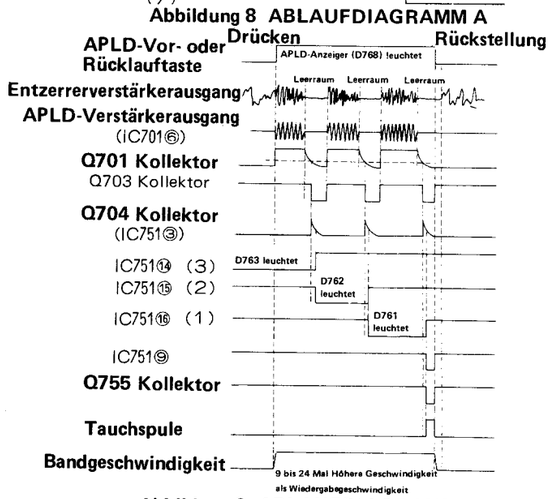


Abbildung 9 ABLAUFDIAGRAMM B

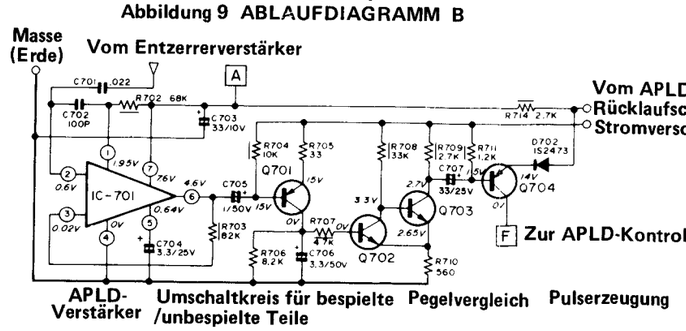


Abbildung 10 PROGRAMMLEERRAUMDETEKTOR-/PULSERZEUGUNGSKREIS

Nach diesem kurzen Aufleuchten der [1]- Anzeige leuchtet dann der APLD-Programmanzeiger der gewählten APLD-Programmzahl, z.B. die Nummer [3] (D763), auf.

■ **PROGRAMMLEERRAUMDETEKTOR-/PULSERZEUGUNGSKREIS** (Siehe Abbildungen 9 und 10)

1. Beim Drücken der APLD-Vor- oder Rücklauftasten wird der APLD-Schalter (SW503 oder SW502) eingeschaltet, um den APLD-Verstärker (IC701) mit Strom zu versorgen.
2. Verhalten des Kreises bei vorhandenem Programm auf einem Band:
Das Signal eines Programmes wird durch den Aufnahme-/Wiedergabekopf abgetastet und durch den Entzerrerverstärker (Q101 bis Q104) und den APLD-Verstärker (IC701) verstärkt. Dieses verstärkte Ausgangssignal schaltet den Schalttransistor (Q701) sowie den Pegelvergleichstransistor (Q702) ein. Dadurch wird der Transistor (Q703) ausgeschaltet, welches weiteren Zufluß von Vormagnetisierungsstrom in den Transistor (Q704) unterbricht und somit die Pulserzeugung des Transistors anhält.
3. Verhalten des Kreises bei programmlosen Bandstellen:
Wenn auf dem Band eine Programmleerstelle erreicht wird, wird der Signalausgang des APLD-Verstärkers (IC701) annuliert, um den Transistor (Q701) auszuschalten.
Der Transistor (Q702) wird dann durch die, durch den Kondensator (C706) und den Widerstand (R706) erzeugte Zeitkonstante ausgeschaltet, während der Transistor (Q703) eingeschaltet wird.
Als Ergebnis davon läßt der Kondensator (C707) einen Vormagnetisierungsstrom in den Transistor (Q704) fließen, welches die Pulserzeugung am Kollektor dieses Transistors hervorruft. Diese Pulse (Programmleerraumpulse) werden dann in den, im integrierten Schaltkreis (IC751) befindlichen, Leerraumzählkreis geleitet.

■ **LEERRAUMZÄHLKREIS** (Siehe Abbildungen 9 und 11)

1. Die durch den Pulserzeugungskreis erzeugten Programmleerraumpulse werden nun zum Stift (3) des integrierten Schaltkreises (IC751) geleitet.
Der im IC751 enthaltene Schwingungskreis schwingt nun mit jeder Erzeugung der erwähnten Pulse mit einer durch den Kondensator (C755) und den Widerstand (R761) bestimmten Frequenzzahl. Die Nummer der voreingestellten Programme wird auf diese Weise Nummer für Nummer, verringert.
Wurde beispielsweise das dritte Programmstück "3" eingestellt, läßt der obenerwähnte Betrieb, die Stifte (14), (15) und (16) des integrierten Schaltkreises (IC751) in dieser Reihenfolge auf "Low"-Pegel gehen. Gleichzeitig leuchten die APLD-Programmanzeiger [3] (D763), [2] (D762) und [1] (D761) nacheinander auf.
Wenn der letzte Puls (der dritte Programmleerraumpuls vom vorangegangenen Beispiel) in den IC751 geleitet wurde, verringert sich das Potential am Stift (9) des IC751 auf "Low"-Pegel, um den Tauchspulentreibkreis ansprechen zu lassen.

■ **TAUCHSPULENTREIBKREIS** (Siehe Abbildungen 9 und 11)

1. Wird das Potential am Stift (9) des integrierten Schaltkreises (IC751) auf "low"-Pegel gebracht, wird ein Vormagnetisierungsstrom in den Transistor (Q754) geleitet, welches diesen Transistor einschaltet und gleicherweise den Transistor (Q755) einschaltet. Dadurch beginnt die Tauchspule die APLD-Vor- oder Rücklauftaste zurückzustellen, wodurch das Gerät wieder auf Wiedergabebetrieb zurückschaltet. Zur gleichen Zeit wird der APLD-Vor oder Rücklauf-Schalter (SW503 oder SW502) ausgeschaltet, um den APLD-Betrieb zu unterbrechen.
2. Wenn der Programmleerraumpuls des letzten voreingestellten Programmstückes dem Stift (3) des IC751 zugeleitet wird, wird durch den IC751 und den Tachspulentreibkreis (Q754 & Q755) die Tastenstellung der APLD-Vor- oder Rücklauftaste auf die Neutralstellung zurückgestellt. Diese Rückstellung wird bei Normalbetrieb jedesmal ausgeführt.
Dieser Vorgang kann jedoch durch manuelles Drücken der APLD-Vor- oder Rücklauftaste zu dieser Zeit unterbrochen werden. Dadurch fließt der Strom am Kollektor des Transistors (Q754) über die Diode (D754) in den Stift (3) des integrierten Schaltkreises (IC751). Dadurch wird das Potential am Stift (9) dieses Kreises (IC751) auf "High"-Pegel gebracht, um den Tauchspulentreibkreis (Q754 und Q755) auszuschalten und gleicherweise das automatische Voreinstellen von sieben Programmteilen (maximal) zu ermöglichen.

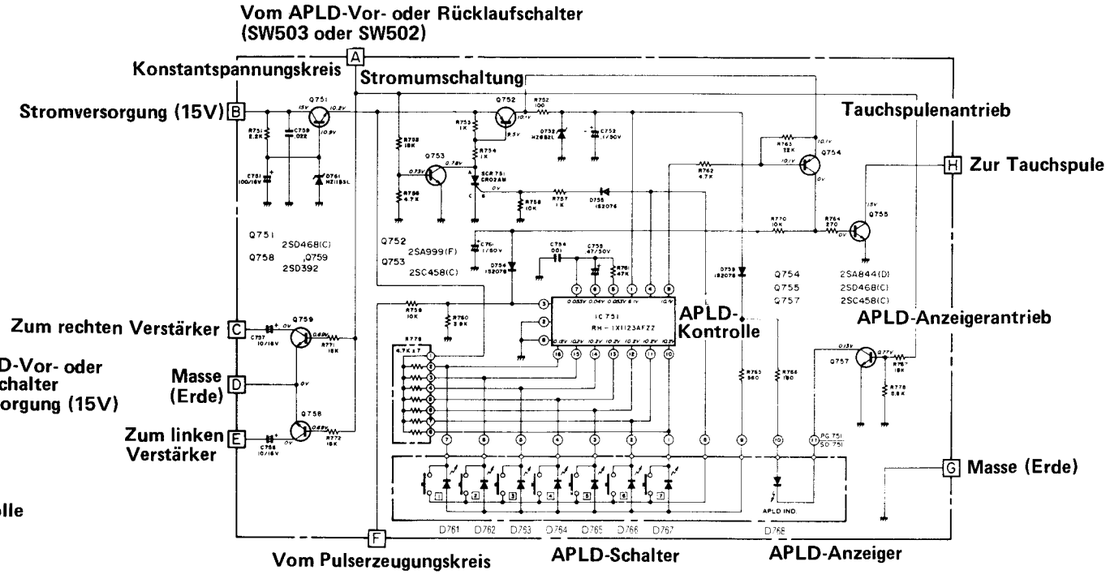


Abbildung 11 APLD-KONTROLLKREIS

■ **ANZEIGEKREIS** (Siehe Abbildung 11)

1. Die APLD-Programmanzeige besteht aus sieben, roten Leuchtdioden (D761 bis D767), welche zu den einzelnen Stiften des integrierten Schaltkreises (IC751) folgendermaßen verbunden sind: "1" = Stift (16), "2" = Stift (15), "3" = Stift (14), --- "7" = Stift (10). Die Leuchtdioden der entsprechenden Stifte leuchten bei "Low"-Pegel der zugerordneten Stifte auf.
2. Der APLD-Anzeiger ist eine gelbgrüne Leuchtdiode (D768), welche nur bei Betätigung der APLD-Vor- oder Rücklauftaste aufleuchtet, um den Betrieb der APLD-Vorrichtung anzuzeigen.

■ **DÄMPFUNGSKREIS** (Siehe Abbildung 11)

1. Bei gedrückter APLD-Vor- oder Rücklauftaste wird der APLD-Vor- oder Rücklauf-Schalter (SW503 oder SW502) eingeschaltet, um der Basis der Transistoren (Q758 und Q759) Strom zuzuleiten, welches diese Transistoren einschaltet. Das Einschalten dieser Transistoren verringert die Wiedergabelautstärke während der Leerraumdetektionszeit des Gerätes.

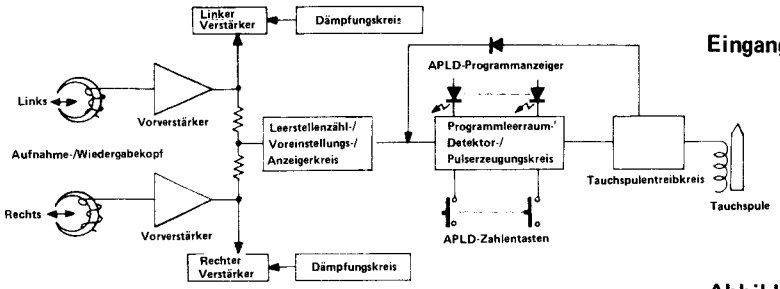


Abbildung 12 BLOCKSCHALTPLAN

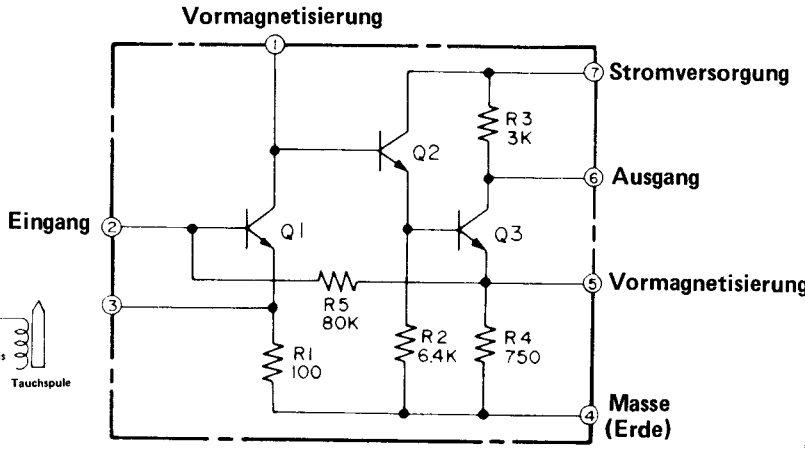


Abbildung 13 ERSATZSCHALTKREIS DES INTEGRIERTEN SCHALTKREISES IC701 (TA7120P)

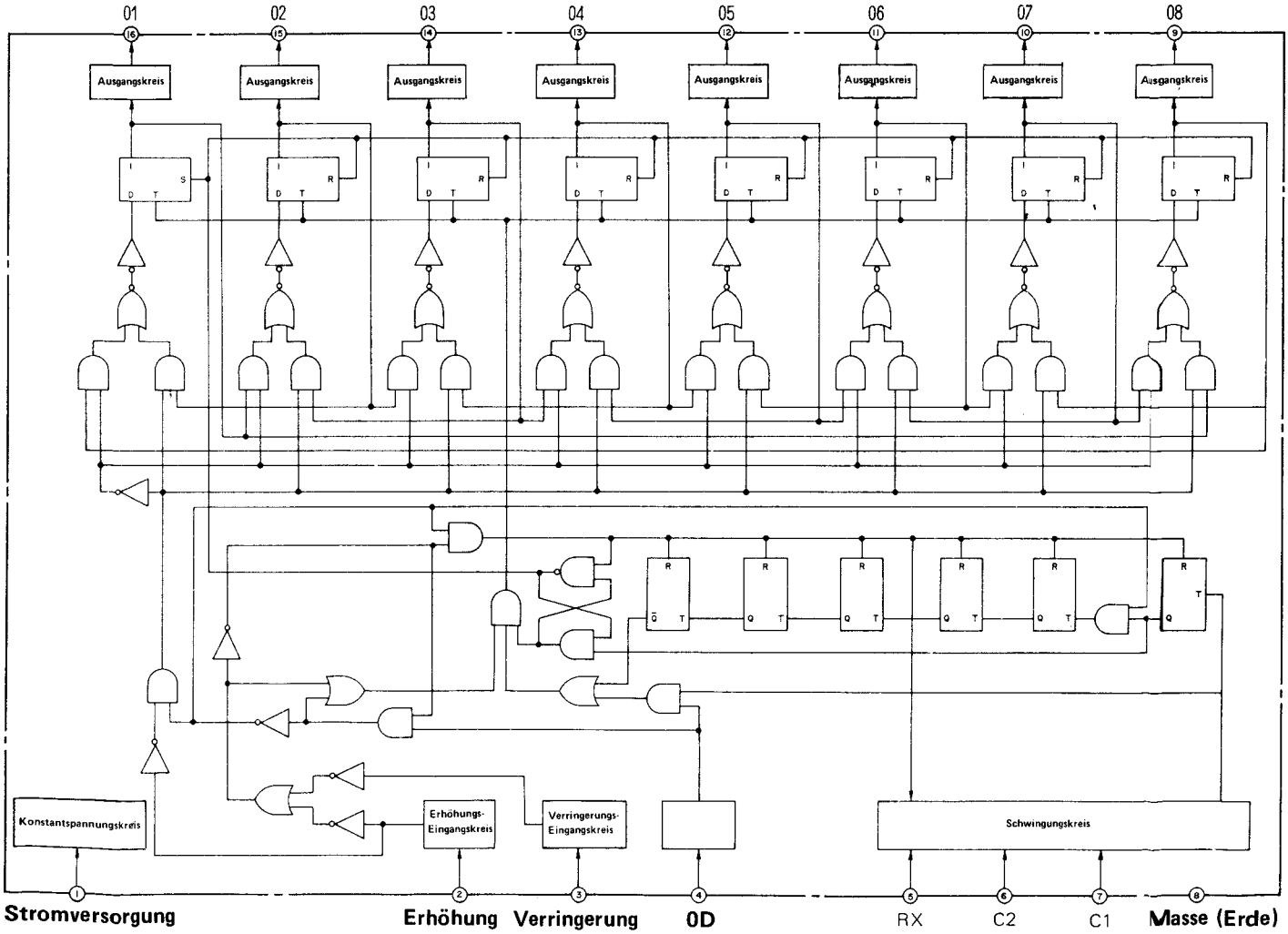


Abbildung 14 BLOCKSCHALTPLAN DES INTEGRIERTEN SCHALTKREISES IC751 (M54832P)

MECHANISCHE EINSTELLUNGEN

■ DRUCKSPIELEINSTELLUNG DER SCHWUNGSCHEIBE

(Siehe Abbildung 15)

1. Die Schraube zum Einstellen des Druckspiels der Schwungscheibe langsam im Uhrzeigersinn drehen, bis kein Druckspiel mehr vorhanden ist.
2. Die Druckspieleinstellschraube nun als nächsten Schritt um eine 1/4 Umdrehung entgegen dem Uhrzeigersinn drehen. (Da die Gewindesteigung der Einstellschraube 0,8mm beträgt, ergibt sich ein Druckspiel von 0,1mm bis 0,3mm.)

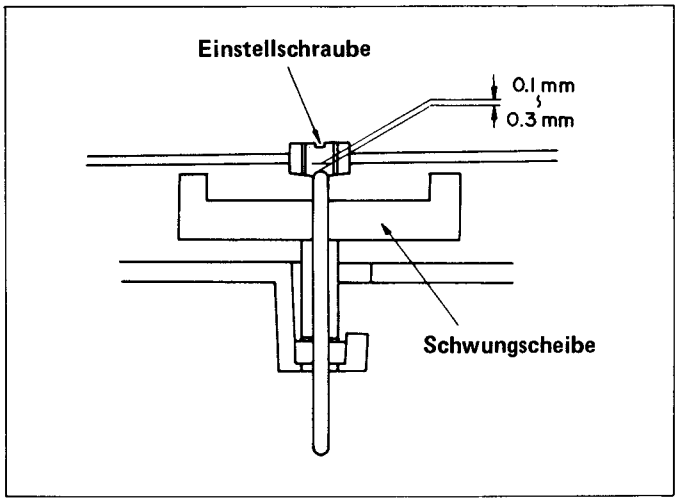


Abbildung 15

■ EINSTELLEN DES ANDRUCKROLLENDRUCKES

(Siehe Abbildung 16)

1. Das Gerät auf Wiedergabe einstellen.
2. Mit einem Spannungsmesser (0 gr bis 500 gr) den Punkt Ⓐ drücken, um die Andruckrolle von der Schwungscheibenachse wegzubewegen.
   Überprüfen, ob der Spannungmesser beim Anhalten der Drehbewegung der Andruckrolle, einen Spannungswert von 300 bis 400 gr anzeigt.
3. Sollte der, in Schritt 2 vorgeschriebene Spannungswert von 300-400 gr, nicht erreicht werden, eine Berichtigung durch Biegen oder Auswechseln der Andruckrollenfeder vornehmen.

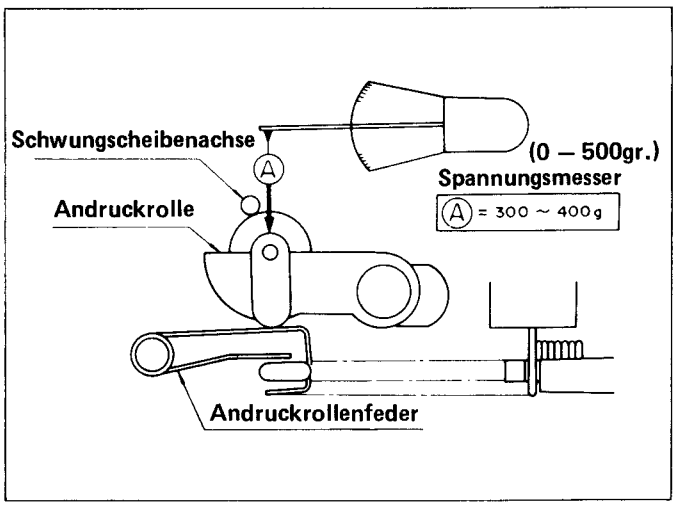


Abbildung 16

■ BETRIEBSPRÜFUNG DES APLD-VOR- UND RÜCKLAUF-MECHANISMUS

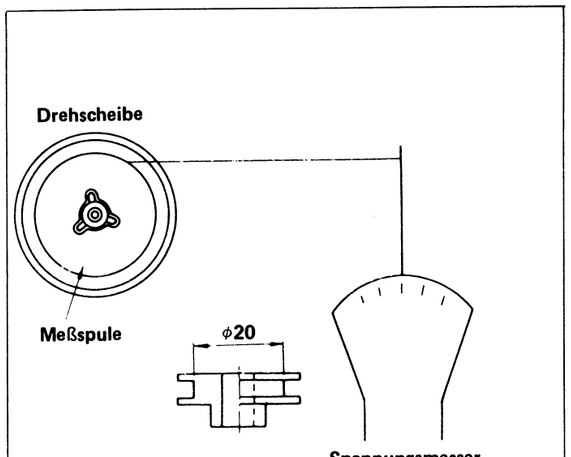
(Siehe Abbildungen 43 und 44 auf den Seiten 31 und 32)

Die APLD-Vor- oder Rücklauftaste während des Wiedergabebetriebs langsam drücken, um sicherzugehen, daß die Andruckrolle (74) und die Aufwickelzwischenrolle (16) sich entsprechend von der Schwungscheibenachse und der Aufwickelscheibe (65) wegbewegen, und gleichermaßen das Unterchassis (09) sich um 1 bis 1,5mm bewegt. Auch sollte festgestellt werden, ob danach die Rolleneinheit (73) gegen die Aufwickelscheibe (65) oder die Abwickelscheibe (66) gedrückt wird. Darüberhinaus muß darauf geachtet werden, daß bei Auslösung der APLD-Vorlauf- oder Rücklauftaste durch Drücken der Schnellvorlauf(CUE)- oder Rückspul(REVIEW)-Taste, das Unterchassis (09) wieder in seine Normalstellung zurückkehrt, und das Gerät in die Wiedergabebetriebsart tritt.

■ **ÜBERPRÜFUNG DES DREHMOMENTES IN DER WIEDERGABE-, SCHNELLVORLAUF- UND RÜCKSPUL-BETRIEBSART**
(Siehe Abbildung 17)

1. Eine Drehmomentmeßspule an einer der Drehscheiben (an der Aufwickelseite für Wiedergabe- und Schnellvorlaufsmessungen, und an der Abwickelspule für Rückspulmessungen.) aufsetzen.
2. Die Kraft des Spannungsmessers allmählich abschwächen und den Drehmomentwert ablesen, wenn die Drehgeschwindigkeit der Drehscheibe fast konstant wird.
3. Die Messwerte für die einzelnen Betriebsarten sollten den Werten in der rechten Tabelle entsprechen.

Anmerkung: Wenn die Aufwickelscheibe während der Wiedergabebetriebsart angehalten wird, darf keine Rutschung zwischen der Aufwickeldrehscheibe und der Aufwickelreibrolle und/oder zwischen dem Antriebsriemen und der Aufwickelreibrolle vorhanden sein.



Betriebsart	Drehmomentwert
Wiedergabe	38 ~ 60 gr.cm
Schnellvorlauf	70 ~ 110 gr.cm
Rückspulung	70 ~ 110 gr.cm

Abbildung 17

■ **ZWISCHENRAUMEINSTELLUNG ZWISCHEN MOTORSCHALTER UND BREMSCHEBEL**
(Siehe Abbildung 18)

1. Überprüfen, daß der Motorschalter (SW501) im Wiedergabe-, Schnellvorlauf- und Rückspulbetrieb unfehlbar eingeschaltet wird.
2. Den Zwischenraum (A) zwischen dem Bremshebel und dem Motor-Schalter (SW501) auf 2 bis 3mm Zwischenraum in Ruhestellung des Motors überprüfen.
3. Sollten zufriedenstellende Ergebnisse in den Schritten 1 und 2 nicht erzielt werden können, kann der Zwischenraum durch Positionsänderung der beiden Lötanschlüsse (B) des Motorschalters (SW501) an der Motorenleiterplatte, entsprechend eingestellt werden.

■ **BETRIEBSPRÜFUNG DES PAUSENMECHANISMUS**
(Siehe Abbildung 43 auf Seite 31)
Das Gerät durch Drücken der Wiedergabetaste auf Wiedergabe einstellen. Dann die Pausentaste langsam drücken, und überprüfen, daß die Aufwickelzwischenrolle (16) und die Andruckrolle (74) entsprechend von der Aufwickeldrehscheibe (65) und der Schwungscheibenachse fast gleichzeitig wegbewegt werden. Im gleichen Vorgang überprüfen, ob die beiden entstandenen Zwischenräume einen Wert von ungefähr 0,5mm erreichen.

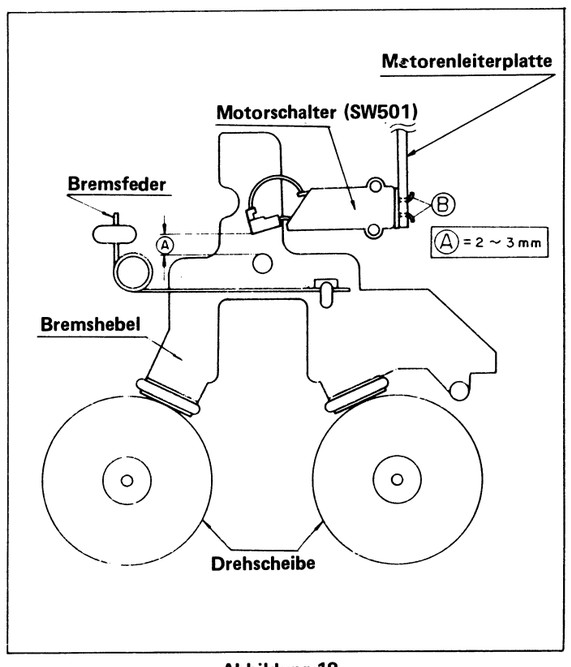


Abbildung 18

■ **EINSTELLUNG DER TAUCHSPULENWIRKPOSITION**
(Siehe Abbildung 19)

1. Die Tauchspulenbefestigungsschraube, bei auf Schnellvorlauf eingestelltem Gerät, lösen und den Teil (A) der Tauchspule mit der Hand hochhalten, und während die Tauchspule mit der Verriegelungsachse verbunden bleibt, die Tauchspulenbefestigungsschraube in dieser Position festziehen.
2. Nach Ausführen von Schritt 1, auf folgende Punkte überprüfen:
   - Prüfen, ob jede der Wiedergabe-, Schnellvorlauf(CUE)-, Rückspul(REVIEW)-Tasten leicht einrastet.
   - Prüfen, ob die APLD-Vor- und Rücklauftaste leicht einrasten und ob diese Tasten bei Betrieb der Tauchspule wieder ausgelöst werden.
   - Darauf achten, daß die Tauchspule beim Drücken der STOP-Taste richtig anspricht, um die APLD-Tasten zurückzustellen.
3. Sollten die Überprüfungen des Schrittes 2 unzureichende Ergebnisse aufweisen, den Schritt 1 noch einmal ausführen.

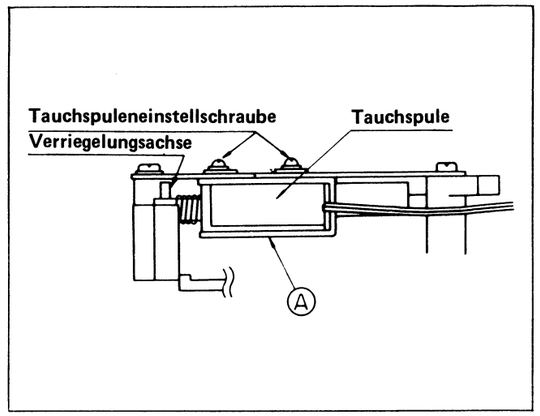


Abbildung 19

ELEKTRISCHE MESSUNGEN

* Dieses Gerät wird über 15V Gleichstrom betrieben. Vor Messungsbeginn, die Stromversorgung auf genau 15V überprüfen.
* Den Hauptschalter (SW101F) auf die "TAPE"(Band)-Stellung bringen.
* Siehe Abbildung 35.

■ **EINSTELLUNG DES AUFNAHMESCHWINGUNGS-VORMAGNETISIERUNGSSTROMS UND DER VORMAGNETISIERUNGSFREQUENZ** (Siehe Abbildung 20)

1. Das Röhrenvoltmeter über die 100 Ohm Widerstände (R115, R116) anschließen.
2. Das Gerät auf Aufnahmebetrieb einstellen.
3. Die Halbstellwiderstände (R301, R302) so einstellen, daß das Röhrenvoltmeter 50 mV entsprechend für den rechten (R115) und den linken Kanal (R116), anzeigt.
4. Darauf achten, daß die Aufnahmeschwingungs-Vormagnetisierungsfrequenz 53±3 kHz beträgt.
5. Falls bei der Überprüfung gemäß Schritt 4 ein anderer Wert als 53±3 kHz angezeigt wird, die Vormagnetisierungs-Schwingspule (L301) neu einstellen.
6. Nach Schritt 5 nochmals den Vormagnetisierungsstrom überprüfen.

Schalter	Stellung
Schwebungsunterdrückung (SW301) TAPE (Band) (SW106)	A normal

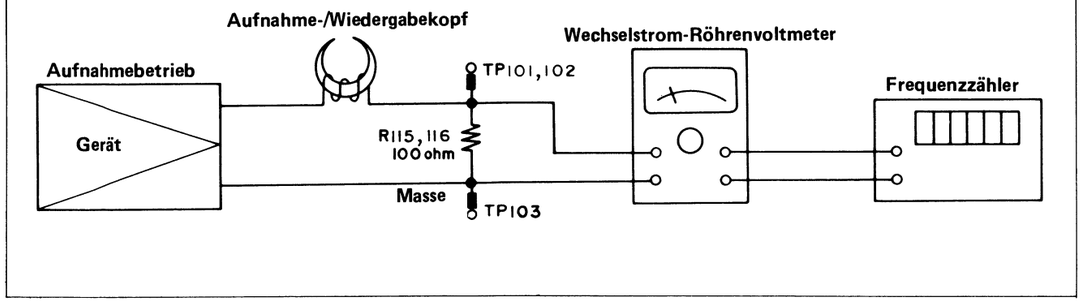


Abbildung 20

■ **LÖSCHSTROMPRÜFUNG** (Siehe Abbildung 21)

1. Das Röhrenvoltmeter über 1 Ohm Widerstand (R303) anschließen.
2. Das Gerät auf Aufnahmebetrieb einstellen.
3. Darauf achten, daß der Löschstrom 100±20 mV beträgt.

Schalter	Stellung
Schwebungsunterdrückung (SW301)	A

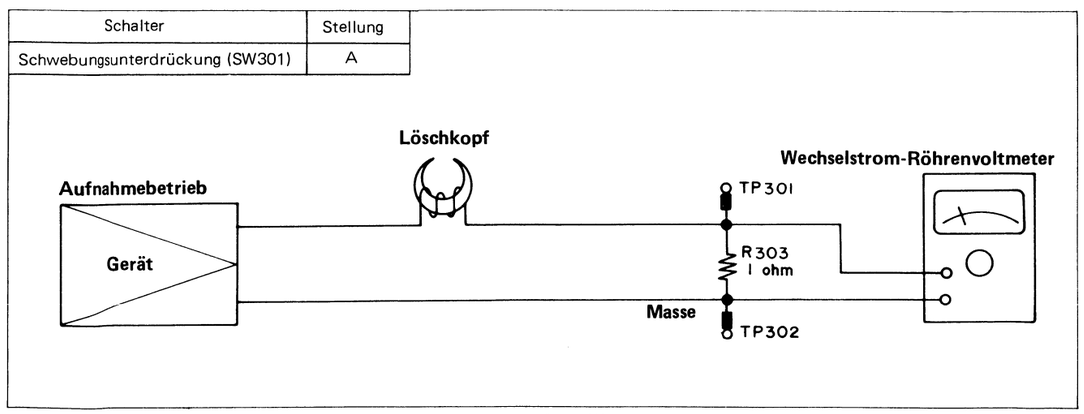


Abbildung 21

■ **ÜBERPRÜFUNG DER AUFNAHMEVERSTÄRKEREMPFINDLICHKEIT** (Siehe Abbildung 22)

1. Das Röhrenvoltmeter über die Widerstände 100 Ohm (R115, R116) anschließen.
2. Die Primärspule der Schwingspule (L301) kurzschließen, um die Vormagnetisierungsschwingung zu unterbrechen.
3. Den Signalgenerator an die Außenmikrofonbuchsen (J101-A, J101-C) anschließen, und dem Gerät Singale (1000 Hz, —78dB) zuleiten.
4. Das Gerät auf Aufnahmebetrieb einstellen.
5. Bei richtig eingestellter (normaler) Aufnahmeverstärkerempfindlichkeit, sollte das Röhrenvoltmeter ungefähr 1,75 mV anzeigen.

Schalter	Stellung
Aufnahmebetrieb (SW105)	manual
TAPE (Band) (SW106)	normal
Betriebswahl (SW107)	stereo

VR-Reglung	Stellung
Aufnahmepegel (R147)	Maximalstellung
Aufnahmepegel (R148)	Maximalstellung

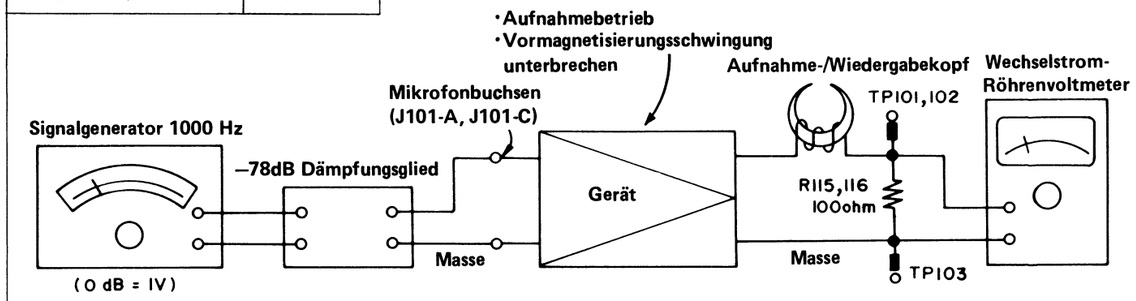


Abbildung 22

■ **ÜBERPRÜFUNG DER WIEDERGABEVERSTÄRKER EMPFINDLICHKEIT** (Siehe Abbildung 23)

1. Einen Belastungswiderstand (4 Ohm) an die Außenlautsprecherbuchsen (SO102, SO103) anschließen und gleicherweise das Röhrenvoltmeter dazuverbinden.
2. Den Signalgenerator in Reihe mit dem Aufnahme-/Wiedergabekopf anschließen, und dem Gerät Signale (1000 Hz, —80dB) zuleiten.
3. Das Gerät auf Wiedergabebetrieb einstellen.
4. Bei richtig eingestellter (normaler) Wiedergabeverstärkerempfindlichkeit, sollte das Röhrenvoltmeter ungefähr 1,0V anzeigen.

Schalter	Stellung
TAPE (Band) (SW106)	normal
Betriebswahl (SW107)	stereo

VR-Reglung	Stellung
Lautstärke (R227, R228)	Maximalstellung
Höhen (R195, R196)	Mittelstellung
Bäße (R201, R202)	Mittelstellung

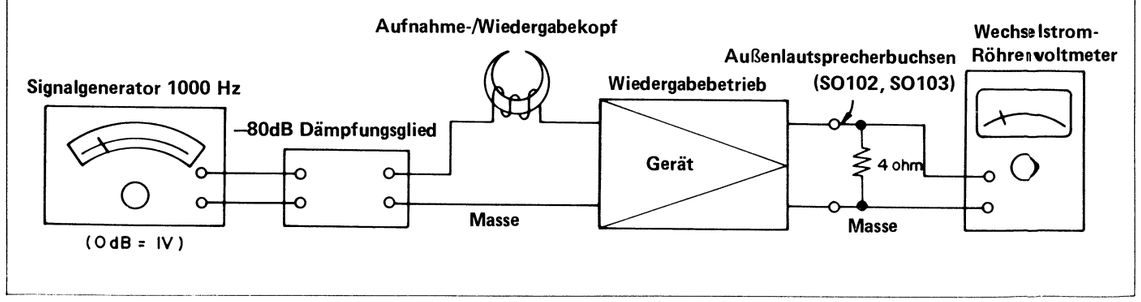


Abbildung 23

■ **ÜBERPRÜFUNG DER PHONO-VERSTÄRKEREMPFINDLICHKEIT** (Siehe Abbildung 24)

1. Einen Belastungswiderstand (4 Ohm) an die Außenlautsprecherbuchsen (SO102, SO103) anschließen und gleicherweise das Röhrenvoltmeter dazuverbinden.
2. Den Signalgenerator an die PHONO-Buchsen (J101-E, J101-F) anschließen, und dem Gerät Signale (1000 Hz, –54dB) zuleiten.
3. Das Gerät auf PHONO-Betrieb einstellen.
4. Bei richtig eingestellter (normaler) PHONO-Verstärkerempfindlichkeit, sollte das Röhrenvoltmeter ungefähr 2,8V anzeigen.

Schalter	Stellung
Betriebswahl (SW107)	stereo

VR-Reglung	Stellung
Lautstärke (R227, R228)	Maximalstellung
Höhen (R195, R196)	Mittelstellung
Bäße (R201, R202)	Mittelstellung

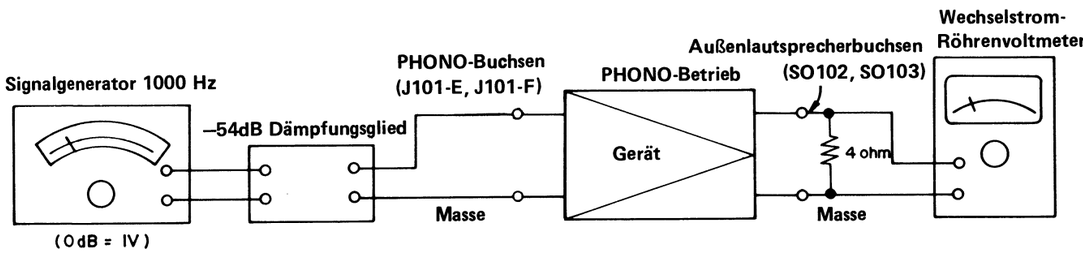


Abbildung 24

■ **AUSSCHLAGSEINSTELLUNG DES VU-METERS**
(Siehe Abbildungen 22 & 25)

1. Ein Signal (1 kHz, –60dB) in die Außenmikrofonbuchsen (J101-A, J101-C) leiten.
2. Die Aussteuerungsregler (R147, R148) so einstellen, daß das Röhrenvoltmeter 3,5 mV anzeigt.
3. Die Halbstellwiderstände (R187, R188) durch Drehen so einstellen, daß jedes der beiden VU-Meter (ME101, ME102) ungefähr auf die "0" VU Position zeigen, und im gleichen Verhältnis zur linken und rechten Seite der "0" Position ausschlagen.

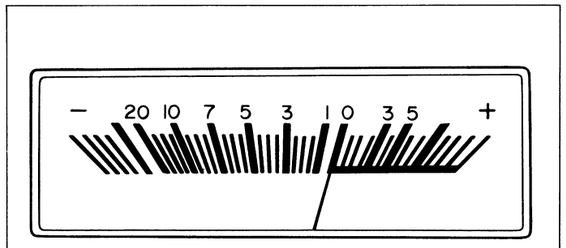


Abbildung 25

■ **AUFNAHME-/WIEDERGABEKOPF-AZIMUTEINSTELLUNG**
(Siehe Abbildung 26)

1. Einen Belastungswiderstand (4 Ohm) an die Außenlautsprecherbuchsen (SO102, SO103) anschließen, und die Ausgänge des rechten und linken Kanals mit der vertikalen und horizontalen Eingangsklemme des Oszilloskops verbinden.
2. Die Testkassette (MTT-114, 10 kHz, mit –10dB aufgenommen) in das Kassettenfach einlegen.
3. Das Gerät auf Wiedergabebetrieb einstellen.
4. Die Kopfazimut-Einstellschraube so drehen, daß die Lissajous-sche Wellenform maximal und rechts und links phasengleich wird.
5. Selbst ohne Verwendung des Oszilloskops, die Kopfazimut-Einstellschraube so einstellen, daß die Ausgänge des rechten und linken Kanals Maximalwert erreichen, und rechts und links phasengleich werden. Als Ergebnis wird beim Umschalten des Betriebswahlschalters (SW107) auf die "MONO"-Stellung der Ausgang nicht wesentlich verringert.

Schalter	Stellung
Betriebswahl (SW107)	stereo

VR-Reglung	Stellung
Lautstärke (R227, R228)	Maximalstellung
Höhen (R195, R196)	Mittelstellung
Bäße (R201, R202)	Mittelstellung

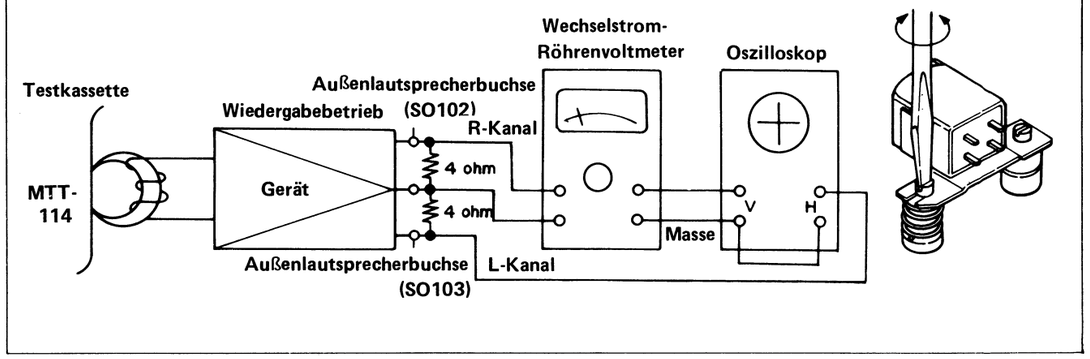


Abbildung 26

ALLGEMEINE ABGLEICHHINWEISE

Sollte eine Überprüfung des Abgleichs dieses Empfängers erforderlich sein, wie folgt vorgehen:

1. Den Lautstärkeregler (R227, R228) voll aufdrehen.
2. Die Signale des Signalgenerators auf eine Weise dämpfen, daß der Zeiger des Leistungsmessers in den empfindlichsten Bereich ausschlägt.
3. Ein nichtmetallisches Abgleichwerkzeug verwenden.
4. Die Einstellungen wiederholen, um gute Ergebnisse zu erzielen.
5. Den Hauptschalter (SW101F) auf die "on" (EIN)-Stellung stellen.

ANWEISUNGEN FÜR FREQUENZBEREICHSEINSTELLUNGEN (GF-9494H)

Um die FTZ-Vorschrift Nr. 358/1970 zu erfüllen, den unteren Bereich der Skalenfrequenz (87,5 MHz) sowie den oberen Bereich der Skalenfrequenz (107,9 MHz) im UKW-Bereich jeweils durch entsprechendes Einstellen der Schwingspulen (L3 und L4) und des Schwingtrimmers (TC2) gemäß Abbildung 35 festlegen.

AM-ABGLEICHSTABELLE

(Siehe Abbildung 35)

SCHRITT	WELLEN-BEREICH	PRÜF-STUFE	SIGNALGENERATOR: ANSCHLUSS AN EMPFÄNGER	SIGNALGENERATOR: EINGANGSSIGNAL-FREQUENZ	EMPFÄNGER: SKALENEIN-STELLUNG	EMPFÄNGER: BEMERKUNGEN	EINSTELLUNG
1	MW	ZF	Siehe Abbildung 27.	GF-9494H Genau 455 kHz (400 Hz, 30%, AM-moduliert) GF-9494E Genau 468 kHz (400 Hz, 30%, AM-moduliert)	Oberes Skalenende (Minimalkapazität)	Auf maximalen Ausgang einstellen	Die AM-ZF-Transformatoren (T3, T4) einstellen
2	MW	Frequenz-umfang	Siehe Abbildung 27.	Genau 510 kHz (400Hz, 30%, AM-moduliert)	Unteres Skalenende (Maximalkapazität)	Auf maximalen Ausgang einstellen	Die MW-Schwingspule (L9) einstellen
3	MW		Wie bei Schritt 2.	Genau 1650 kHz (400 Hz, 30%, AM-moduliert)	Oberes Skalenende (Minimalkapazität)	Wie bei Schritt 2.	Den MW-Schwingtrimmer (TC7) einstellen
4	MW	Abtastung	Wie bei Schritt 2.	Genau 600 kHz (400 Hz, 30%, AM-moduliert)	600 kHz	Wie bei Schritt 2.	Die MW-Antennenspule (L7) einstellen (Siehe Anmerkung A)
5	MW		Wie bei Schritt 2.	Genau 1400 kHz (400 Hz, 30%, AM-moduliert)	1400 kHz	Wie bei Schritt 2.	Den MW-Antennentrimmer (TC4) einstellen (Siehe Anmerkung A)
6	MW	Die Schritte 2, 3, 4 und 5 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.					
7	LW	Frequenz-umfang	Wie bei Schritt 2.	Genau 145 kHz (400 Hz, 30%, AM-moduliert)	Unteres Skalenende (Maximalkapazität)	Wie bei Schritt 2.	Die LW-Schwingspule (L10) einstellen
8	LW		Wie bei Schritt 2.	Genau 295 kHz (400 Hz, 30%, AM-moduliert)	Oberes Skalenende (Minimalkapazität)	Wie bei Schritt 2.	Den LW-Schwingtrimmer (TCB) einstellen
9	LW	Abtastung	Wie bei Schritt 2.	Genau 160 kHz (400 Hz, 30%, AM-moduliert)	160 kHz	Wie bei Schritt 2.	Die LW-Antennenspule (L7) einstellen
10	LW		Wie bei Schritt 2.	Genau 260 kHz (400 Hz, 30%, AM-moduliert)	260 kHz	Wie bei Schritt 2.	Den LW-Antennentrimmer (TC5) einstellen
11	LW	Die Schritt 7, 8, 9 und 10 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.					
12	KW	Frequenz-umfang	Siehe Abbildung 28.	Genau 5,85 MHz (400 Hz, 30%, AM-moduliert)	Unteres Skalenende (Maximalkapazität)	Wie bei Schritt 2.	Die KW-Schwingspule (L8) einstellen
13	KW		Wie bei Schritt 12.	Genau 18,5 MHz (400 Hz, 30%, AM-moduliert)	Oberes Skalenende (Minimalkapazität)	Wie bei Schritt 2.	Den KW-Schwingtrimmer (TC6) einstellen
14	KW	Abtastung	Wie bei Schritt 12.	Genau 6,5 MHz (400 Hz, 30%, AM-moduliert)	6,5 MHz	Wie bei Schritt 2.	Die KW-Antennenspule (L6) einstellen
15	KW		Wie bei Schritt 12.	Genau 16 MHz (400 Hz, 30%, AM-moduliert)	16 MHz	Wie bei Schritt 2.	Den KW-Antennentrimmer (TC3) einstellen
16	KW	Die Schritte 12, 13, 14 und 15 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.					

Anmerkung A Den Abgleich der Empfängerantennenspule überprüfen, indem ein Ferritstück (beispielsweise ein Spulenstück), dann ein Messingstück in die Nähe des Antennenschleifenstabs gebracht wird. Falls der Ausgang durch das Ferritstück erhöht wird, ist für die Schleife mehr Induktanz erforderlich. Bei Erhöhung des Ausgangs durch das Messingstück ist für die Schleife weniger Induktanz erforderlich. Die Schleifeninduktanz durch Verschieben der Spule gegen die Mitte des Ferritkerns erhöhen, durch Wegschieben von der Mitte verringern.

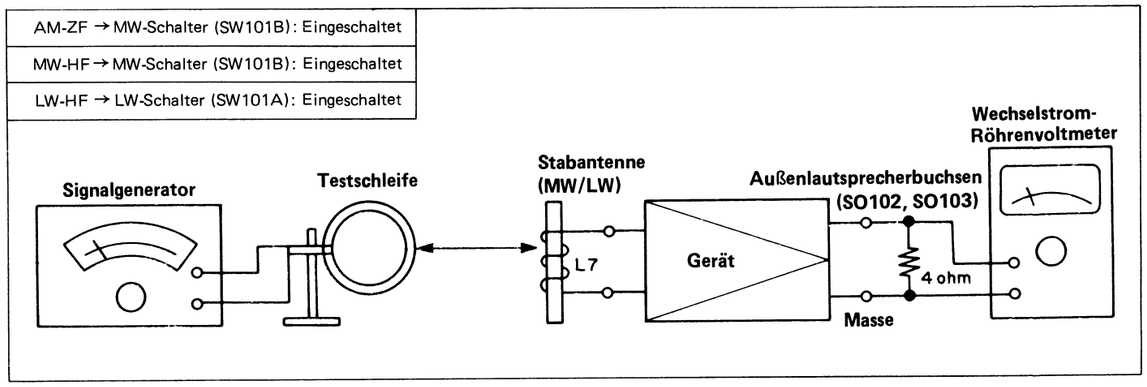


Abbildung 27 AM-ZF- UND MW/LW-HF-ABGLEICHGERÄTEANSCHLUSS

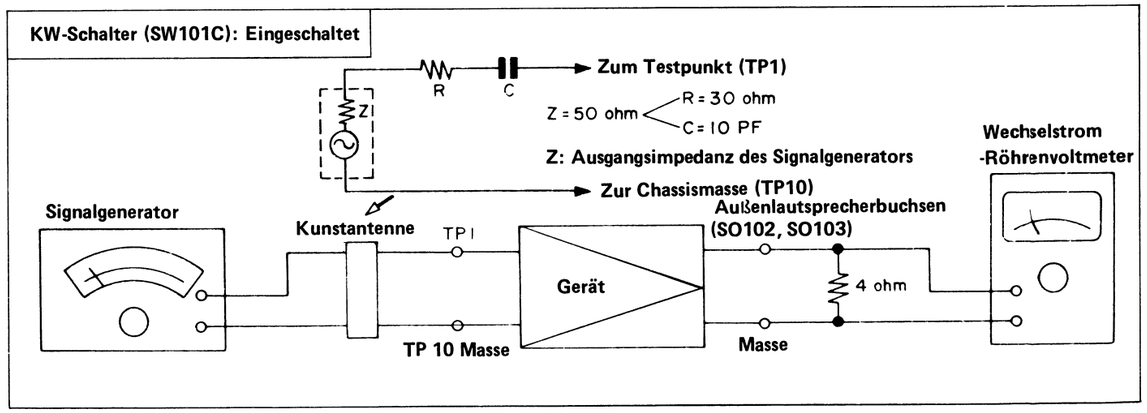


Abbildung 28 KW-HF-ABGLEICHGERÄTEANSCHLUSS

UKW-ABGLEICHSTABELLE

(Siehe Abbildung 35)

SCHRITT	PRÜFSTUFE	SIGNALGENERATOR		EMPFÄNGER		EINSTELLUNG
		ANSCHLUSS AN EMPFÄNGER	EINGANGSSIGNAL-FREQUENZ	SKALENEIN-STELLUNG	BEMERKUNGEN	
1	ZF	Siehe Abbildung 29.	Genau 10,7 MHz (400 Hz, 30%, UKW-moduliert)	Oberes Skalenende (Minimalkapazität)	Auf maximalen Ausgang einstellen.	Die UKW-ZF-Transformatoren 1. (T1) 2. (T2) einstellen (Siehe Anmerkung B)
2	Frequenz-umfang	Siehe Abbildungen 30 und 34.	Genau 87,1 MHz (400 Hz, 30%, UKW-moduliert)	Unteres Skalenende (Maximalkapazität)	Auf maximalen Ausgang einstellen.	Die UKW-Schwingspulen (L3, L4) einstellen.
3		Wie bei Schritt 2.	Genau 108,5 MHz (400 Hz 30%, UKW-moduliert)	Oberes Skalenende (Minimalkapazität)	Wie bei Schritt 2.	Den UKW-Schwingtrimmer (TC2) einstellen.
4	Abtastung	Wie bei Schritt 2.	Genau 88 MHz (400 Hz, 30%, UKW-moduliert)	88 MHz	Wie bei Schritt 2.	Die UKW-HF-Spulen (L1, L2) einstellen
5		Wie bei Schritt 2.	Genau 108 MHz (400 Hz, 30%, UKW-moduliert)	108 MHz	Wie bei Schritt 2.	Den UKW-HF-Trimmer (TC1) einstellen
6	Die Schritte 2, 3, 4, und 5 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.					

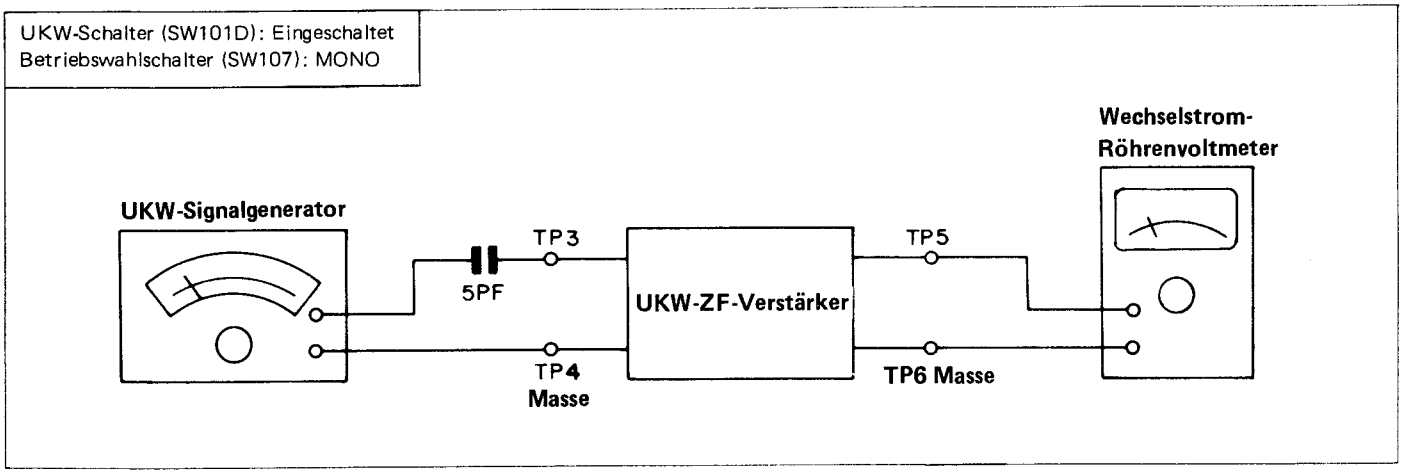


Abbildung 29 UKW-ZF-ABGLEICHGERÄTEANSCHLUSS

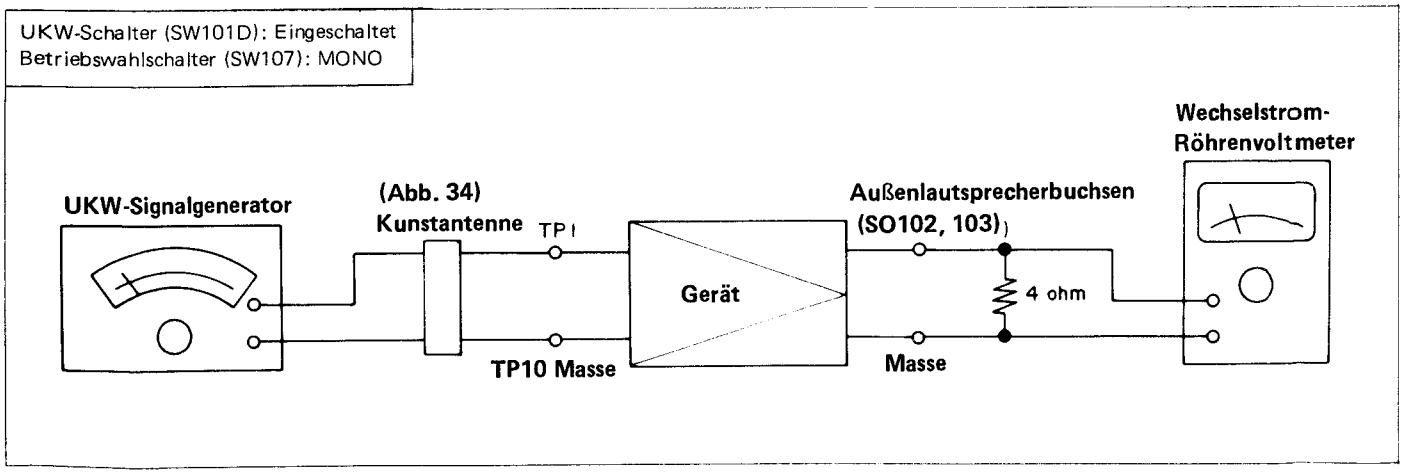
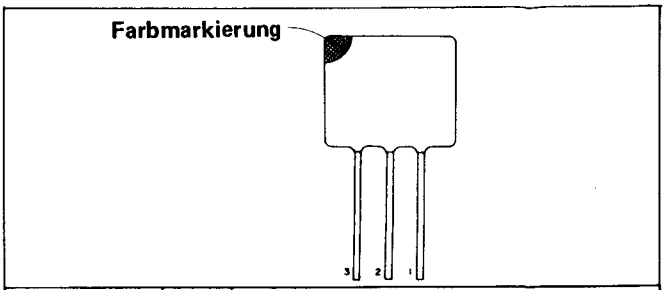


Abbildung 30 UKW-HF-ABGLEICHGERÄTEANSCHLUSS

Anmerkung B (Siehe Abbildung 31)
Für dieses Gerät sind 5 Arten von Keramikfiltern (CF101, CF102) erhältlich, die gemäß der folgenden Tabelle durch Farben gekennzeichnet sind, um die Mittelfrequenzen voneinander unterscheiden zu können. Jeweils zwei Filter desselben Typs als Paar verwenden. Bei Verwendung von anderen Keramikfiltern als dem roten Filter mit einer Mittelfrequenz von 10,7 MHz ist zu beachten, daß die Markierung (10,7 MHz) des UKW-Kippgenerators (falls verwendet) abweicht, daher den Generator durch Entfernen der Markierung einstellen.

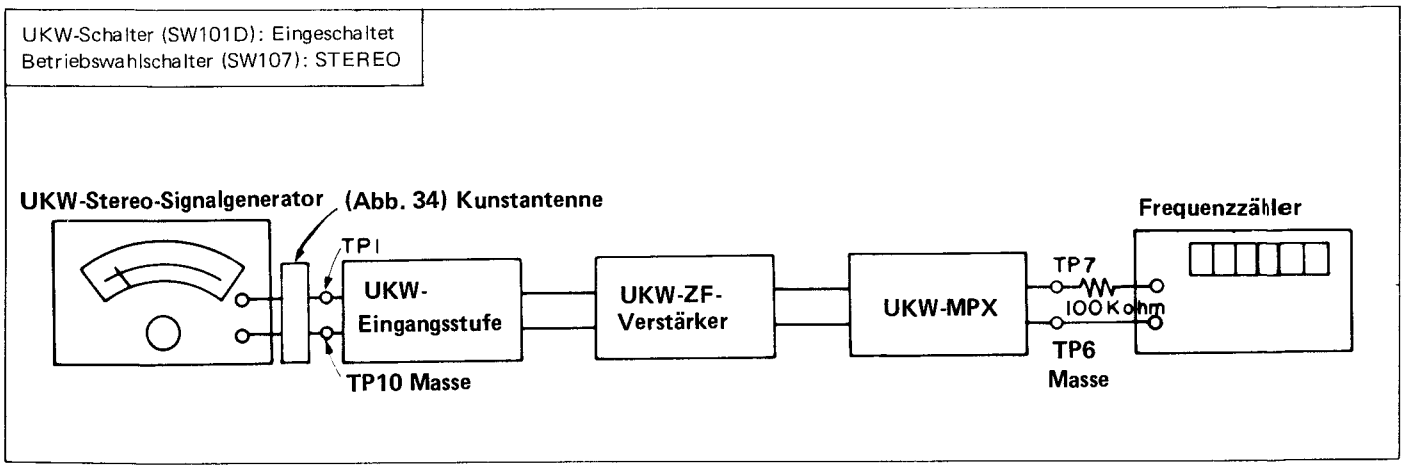


Mittelfrequenz (fo)	D	Schwarz:	10,64 MHz ±30 kHz
	B	Blau:	10,67 MHz ±30 kHz
	A	Rot:	10,70 MHz ±30 kHz
	C	Orange:	10,73 MHz ±30 kHz
	E	Weiß:	10,76 MHz ±30 kHz

Abbildung 31

UKW-MPX-ABGLEICHSTABELLE

SCHRITT	SIGNALGENERATOR		EMPFÄNGER		EINSTELLUNG
	ANSCHLUSS AN EMPFÄNGER	EINGANGSSIGNAL-FREQUENZ	SKALENEINSTELLUNG	BEMERKUNGEN	
1	Siehe Abbildungen 32 und 34	Genau 98 MHz (54dB) Ohne Modulation	98 MHz	Auf 19 ±0,1 kHz einstellen	Den Halbstellwiderstand (R34) einstellen



Abbilding 32 UKW-MPX-ABGLEICHGERÄTEANSCHLUSS

UKW-STEREO-ANZEIGERLEUCHTPEGELABGLEICHSTABELLE

SCHRITT	SIGNALGENERATOR		EMPFÄNGER		EINSTELLUNG
	ANSCHLUSS AN EMPFÄNGER	EINGANGSSIGNAL-FREQUENZ	SKALENEINSTELLUNG	BEMERKUNGEN	
1	Siehe Abbildungen 33 und 34.	Genau 98 MHz (20dB) (19 kHz, 10%, UKW-moduliert)	98 MHz	Auf Aufleuchten der Anzeige einstellen	Den Halbstellwiderstand (R22) einstellen

UKW-Schalter (SW101D): Eingeschaltet
Betriebswahlschalter (SW107): STEREO

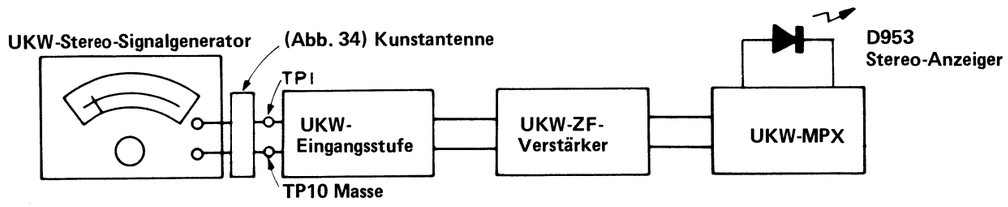
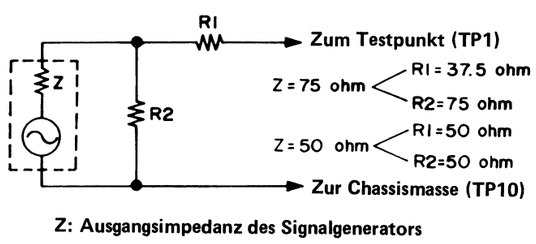


Abbildung 33 UKW-STEREO-ANZEIGERLEUCHTPEGELABGLEICH-GERÄTEANSCHLUSS



Z: Ausgangsimpedanz des Signalgenerators

Abbildung 34 UKW-KUNSTANTENNE

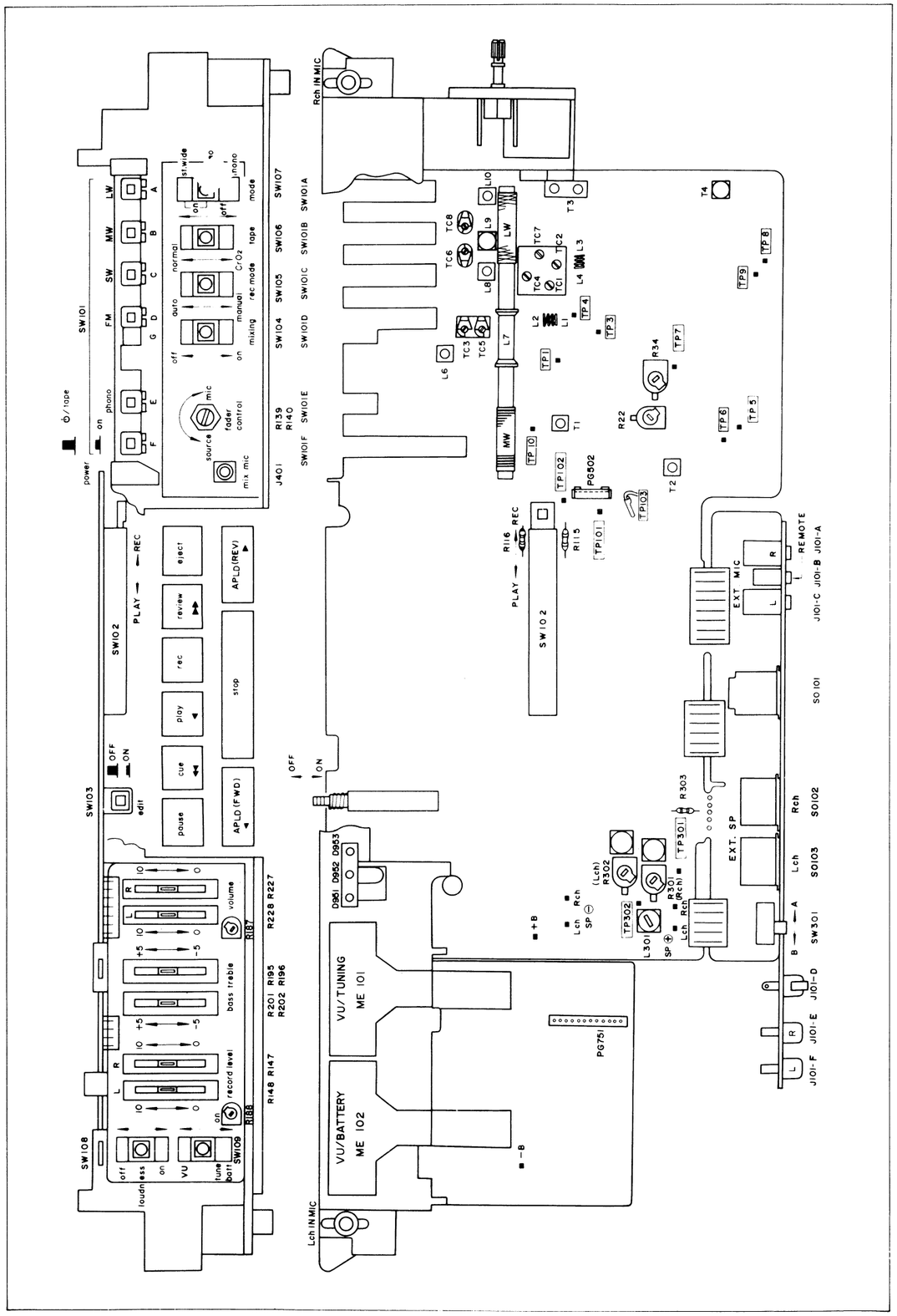
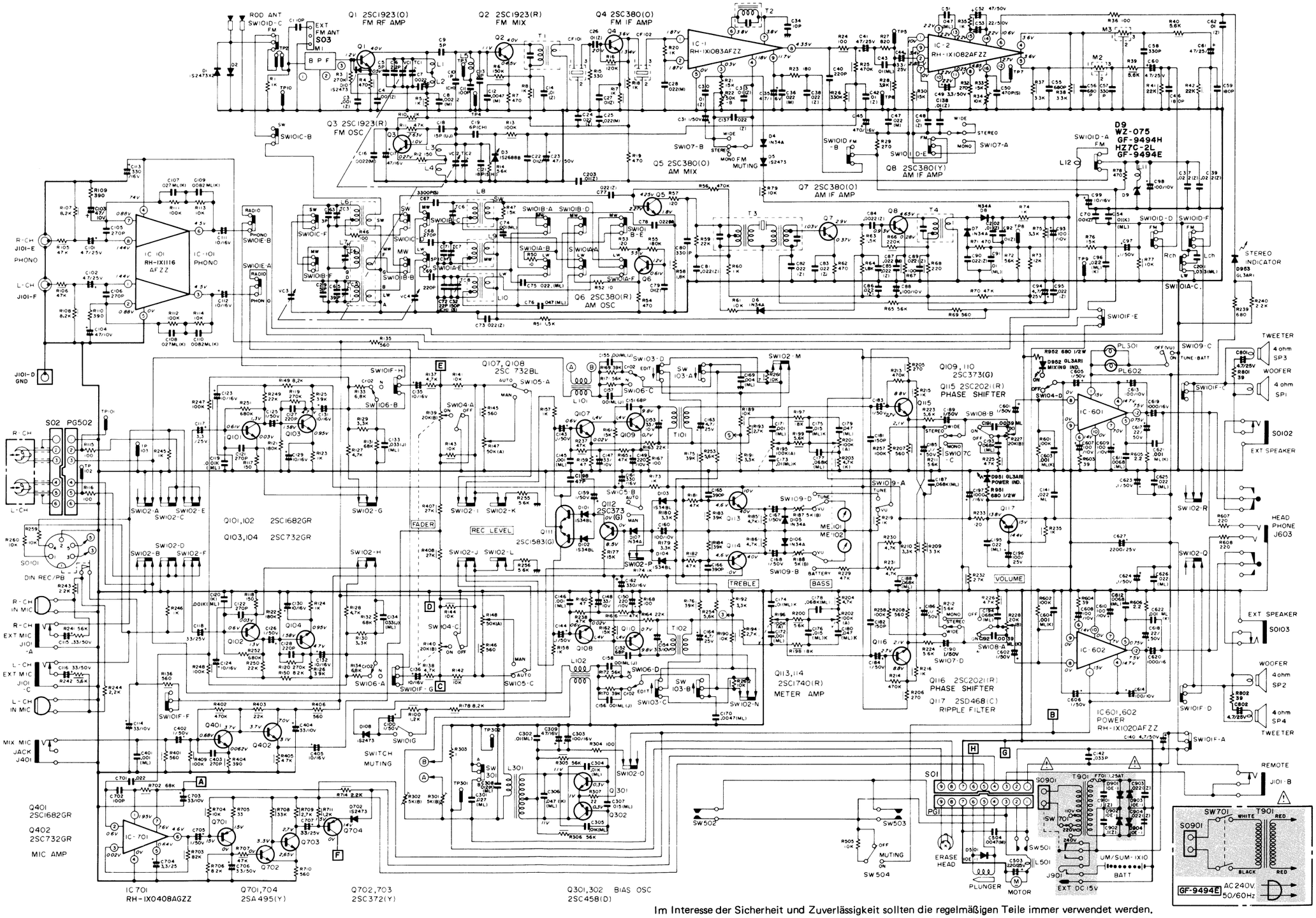


Abbildung 35 ABGLEICHSPUNKTE



(Änderungen der technischen Daten oder Verdrahtungspläne dieses Modelles im Sinne der Verbesserung jederzeit vorbehalten.)

Im Interesse der Sicherheit und Zuverlässigkeit sollten die regelmäßigen Teile immer verwendet werden.
Die mit " ⚠ " bezeichneten bzw. (blau) kreuzweise schraffierten Teile sind besonders wichtig sowohl für die Sicherheit als auch für die sichere Leistung.
Beim Wechseln bitte immer die Teile, wie von den Nummern vorgeschrieben, verwenden.

Abbildung 36 SCHEMATISCHER SCHALTPALN (TUNER- UND AUDIO-TEIL)

ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN

1. Frequenzbereich: UKW; 87,6 ~ 108 MHz
   KW; 5,95 ~ 18 MHz
   MW; 520 ~ 1620 kHz
   LW; 150 ~ 285 kHz
2. Zwischenfrequenz: UKW; 10,7 MHz
   KW/MW/LW; 455 kHz (GF-9494H)
   KW/MW/LW; 468 kHz (GF-9494E)
3. SW101: Haupt-/Funktionswahlschalter
   SW101 (A ~ E, G) ··· Funktionswahlschalter (UKW-Stellung)
   SW101F ··· Hauptschalter ("OFF" (AUS)-Stellung)
4. SW102 (A ~ R): Aufnahme-/Wiedergabeschalter (Wiedergabestellung)
5. SW103 (A ~ D): Redigierschalter (Ausgeschaltet)
6. SW104 (A ~ D): Mischschalter (Ausgeschaltet)
7. SW105 (A ~ D): Aufnahmebetriebsartenwahlschalter ("AUTO"-Stellung)
8. SW106 (A ~ D) Bandwahlschalter ("CrO_2"-Stellung)
9. SW107 (A ~ D): UKW-Stummabstimmungs-/Betriebswahlschalter ("ON"/"STEREO"-Stellung)
10. SW108 (A, B): Schalter für gehörrichtige Lautstärke ("ON"-Stellung)
11. SW109 (A ~ D): Meter-/Beleuchtungsschalter ("VU"/"OFF"-Stellung)
12. SW301: Schwebungsunterdrückungsschalter ("A"-Stellung)
13. SW501: Motorschalter (Ausgeschaltet)
14. SW502: APLD-Rüculaufschalter (Ausgeschaltet)
15. SW503: APLD-Vorlaufschalter (Ausgeschaltet)
16. SW504: CUE/REVIEW-Dämfungsschalter (Ausgeschaltet)
17. SW701: Netzspannungswahlschalter ("220V"-Stellung) (GF-9494H)
    Hauptschalter (Ausgeschaltet) (GF-9494E)
18. Wenn nicht anders angegeben, sind Wiederstandswerte in Ohm, K = 1000 Ohm, angegeben.
19. Wenn nicht anders angegeben, sind Kapazitätswerte in Mikrofarad, p = Mikro-Mikrofarad, angegeben.
20. Spannungswerte werden ohne Singaleingang mit einem Röhrenvoltmeter in den folgenden Betriebsarten gemessen:

IC1, IC2, Q1, Q2, Q3 und Q4; UKW-Betrieb
Q5, Q6, Q7 und Q8; AM-Betrieb
IC101; PHONO-Betrieb
IC601, IC602, Q101, Q102, Q103, Q104, Q113, Q114, Q115, Q116 und Q117 } Wiedergabebetrieb
Q107, Q108, Q109, Q110, Q111, Q112
Q401 und Q402; Aufnahmebetrieb
IC701, IC751, Q701, Q702, Q703, Q704, Q751, Q752, Q753, Q754, Q755, Q757, Q758 und Q759; APLD-Betrieb

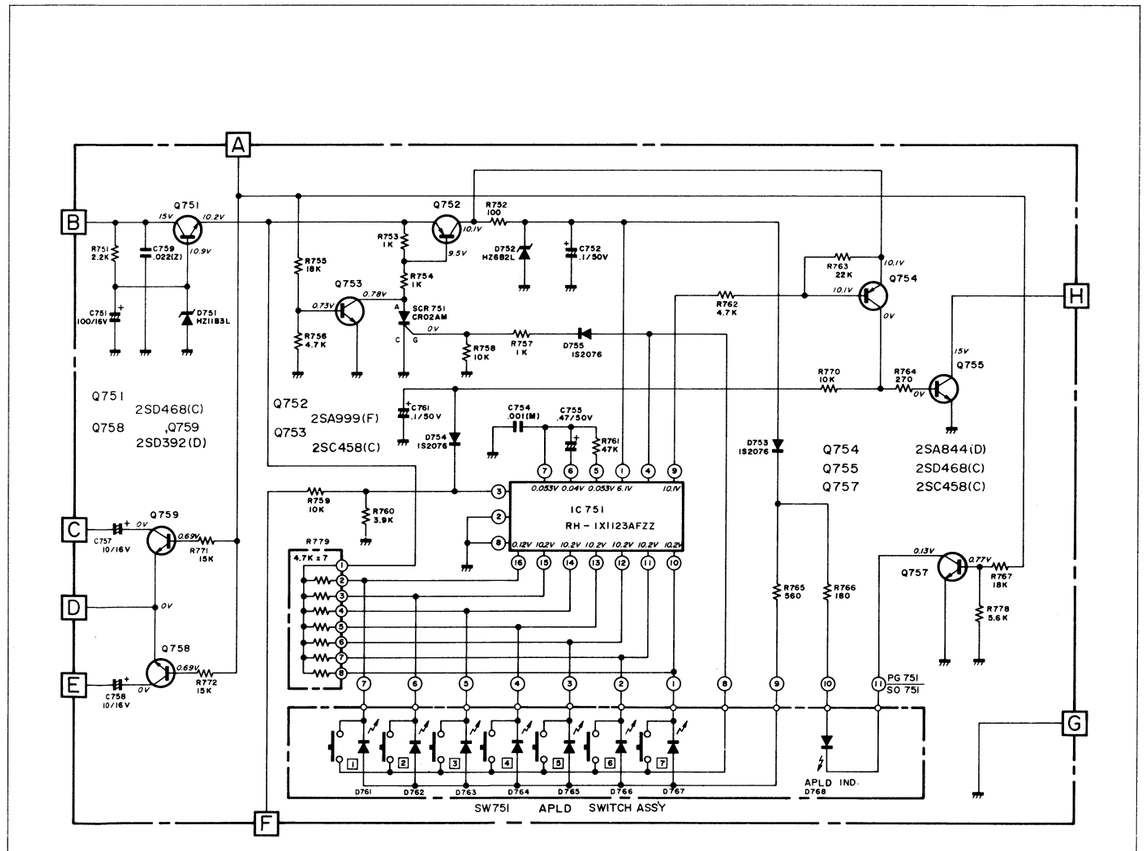


Abbildung 37 SCHEMATISCHER SCHALTPALN (APLD-TEIL)

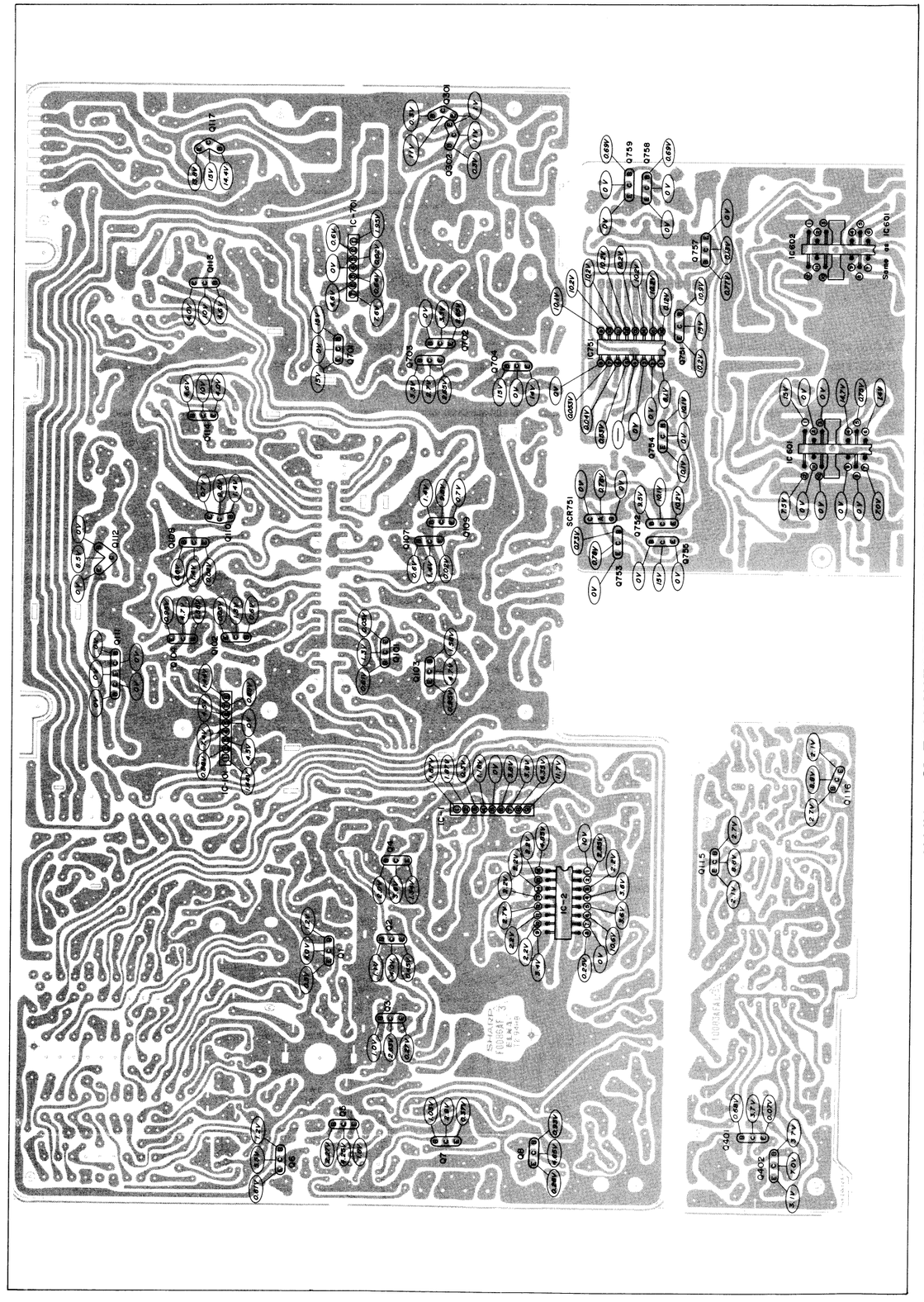


Abbildung 38 TRANSISTOREN- UND IC-SPANNUNGEN

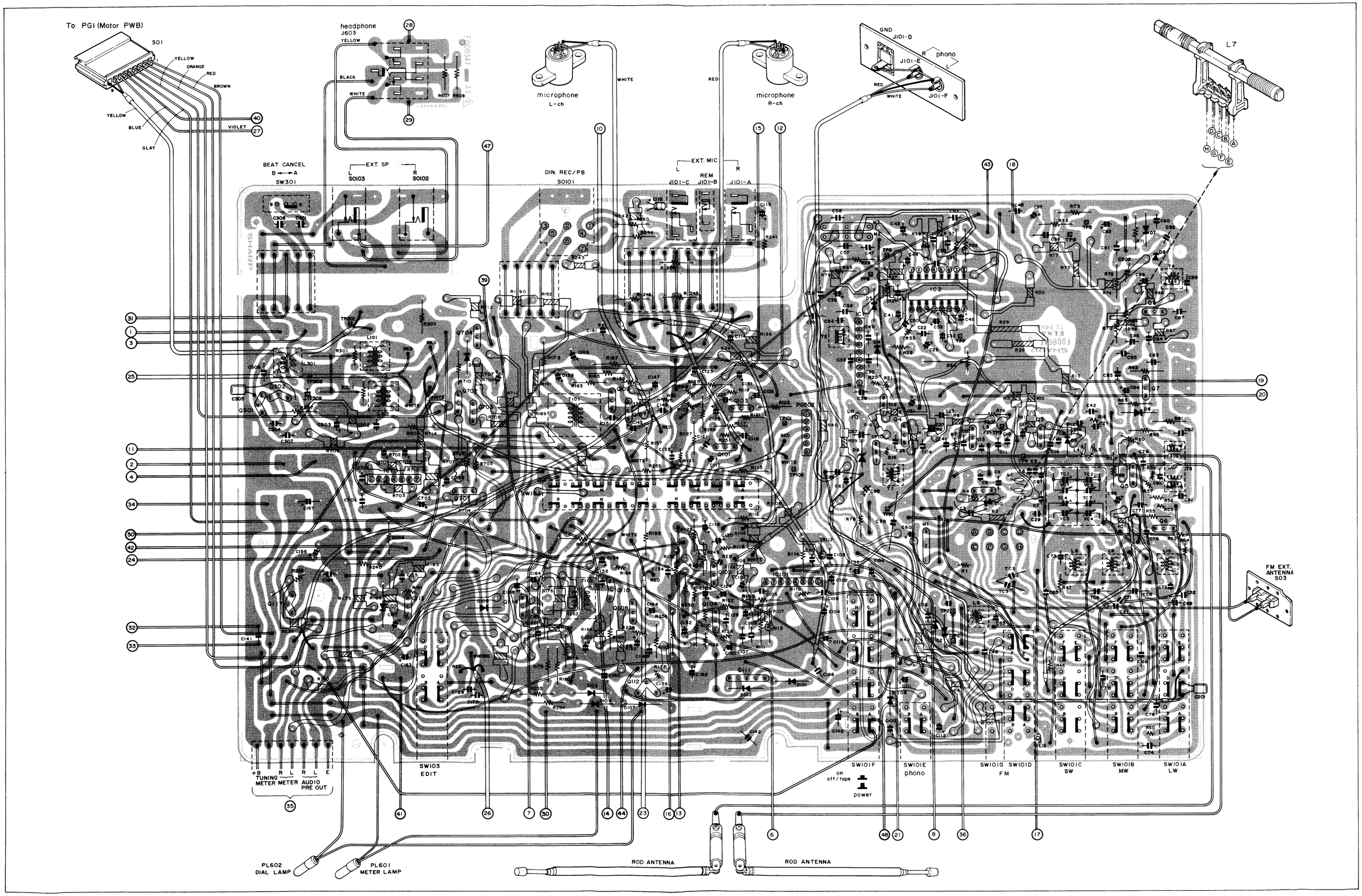


Abbildung 39 VERDRAHTUNGSSEITE DER LEITERPLATTE

Abbilding 40 VERDRAHTUNGSSEITE DER LEITERPLATTE

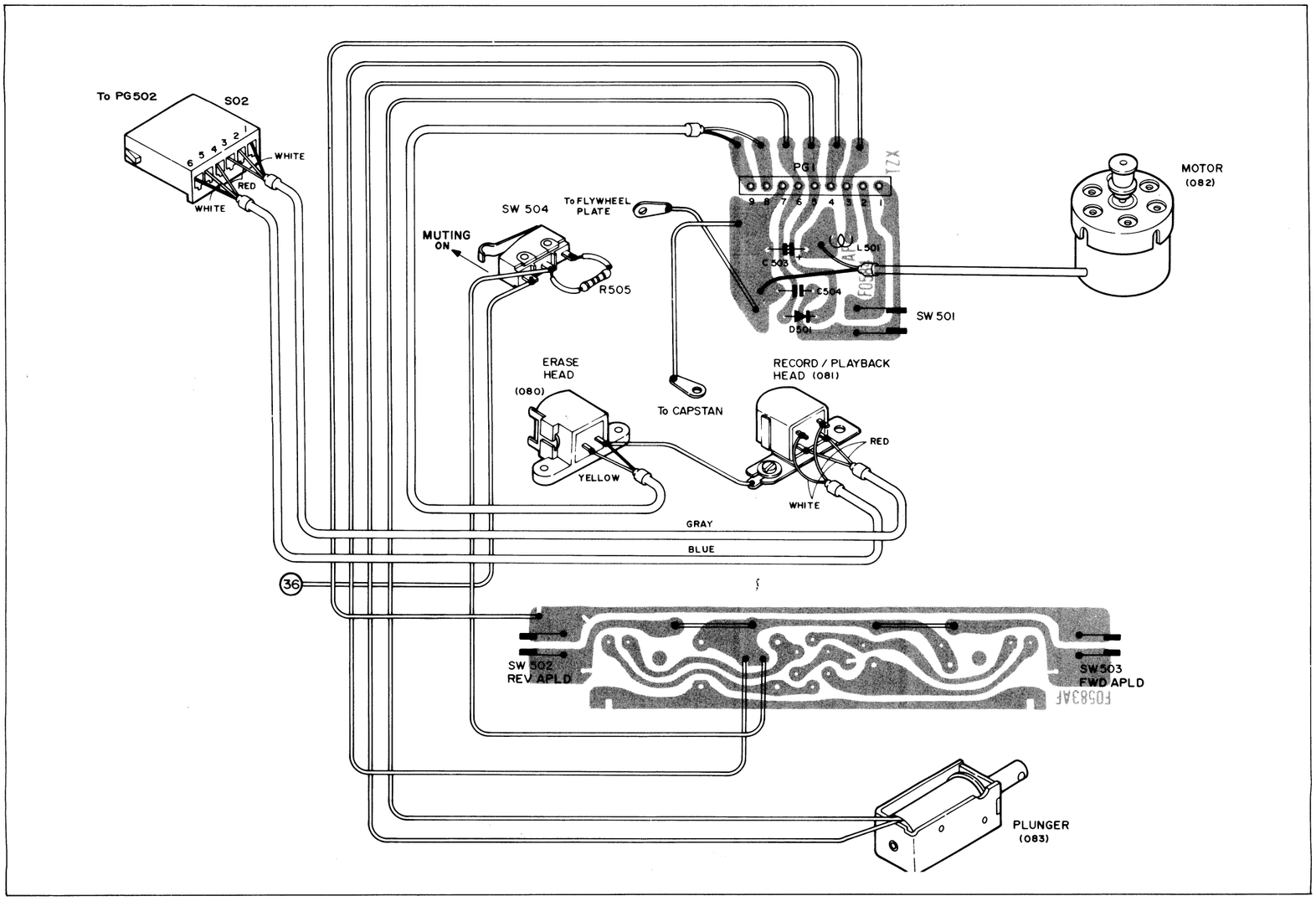


Abbildung 41 VERDRAHTUNGSSEITE DER LEITERPLATTE

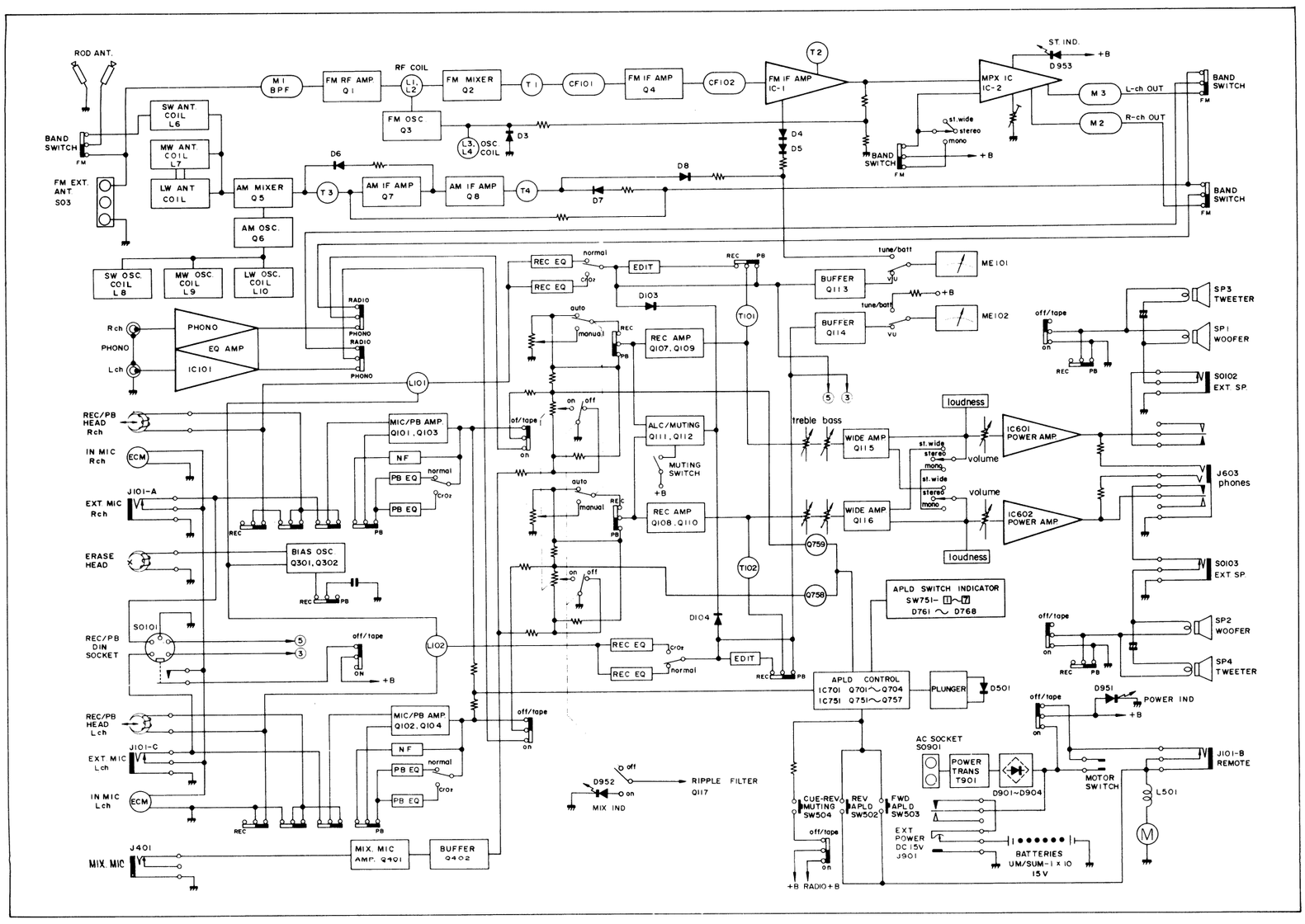


Abbildung 42 BLOCKSCHALTPLAN

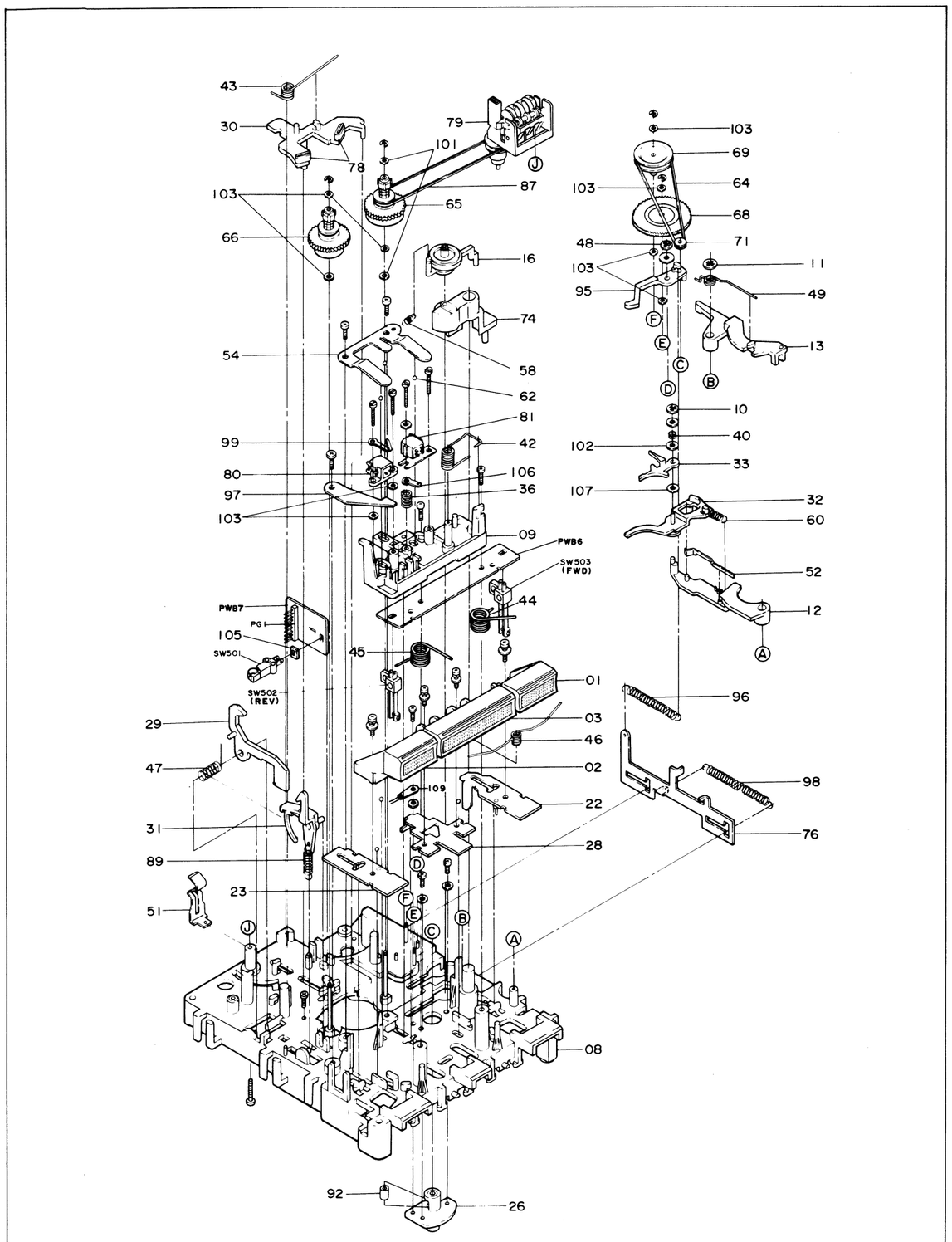


Abbildung 43 EXPLOSIONSDARSTELLUNG DES MECHANISMUS (DRAUFSICHT)

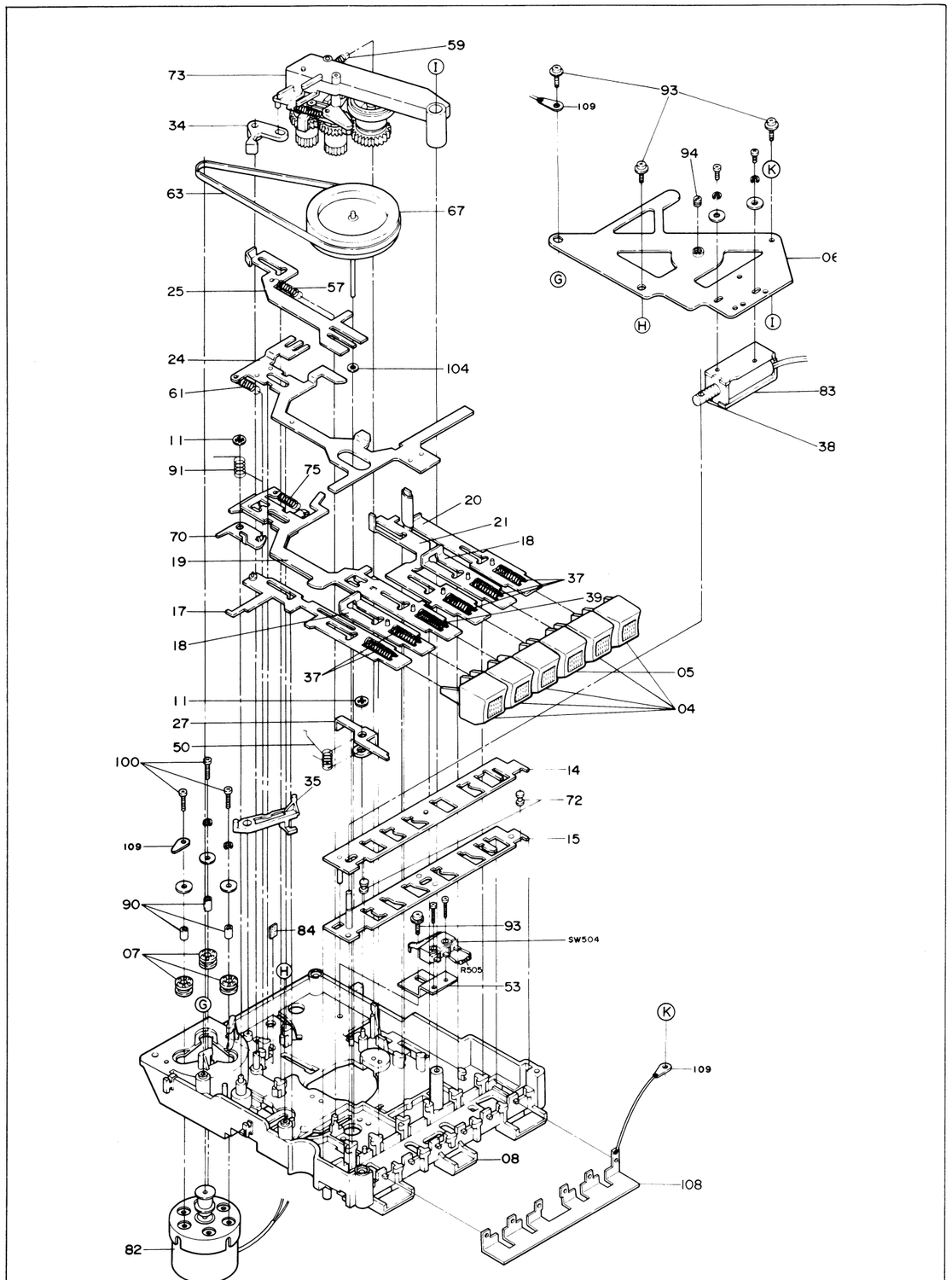


Abbildung 44 EXPLOSIONSDARSTELLUNG DES MECHANISMUS (UNTERANSICHT)

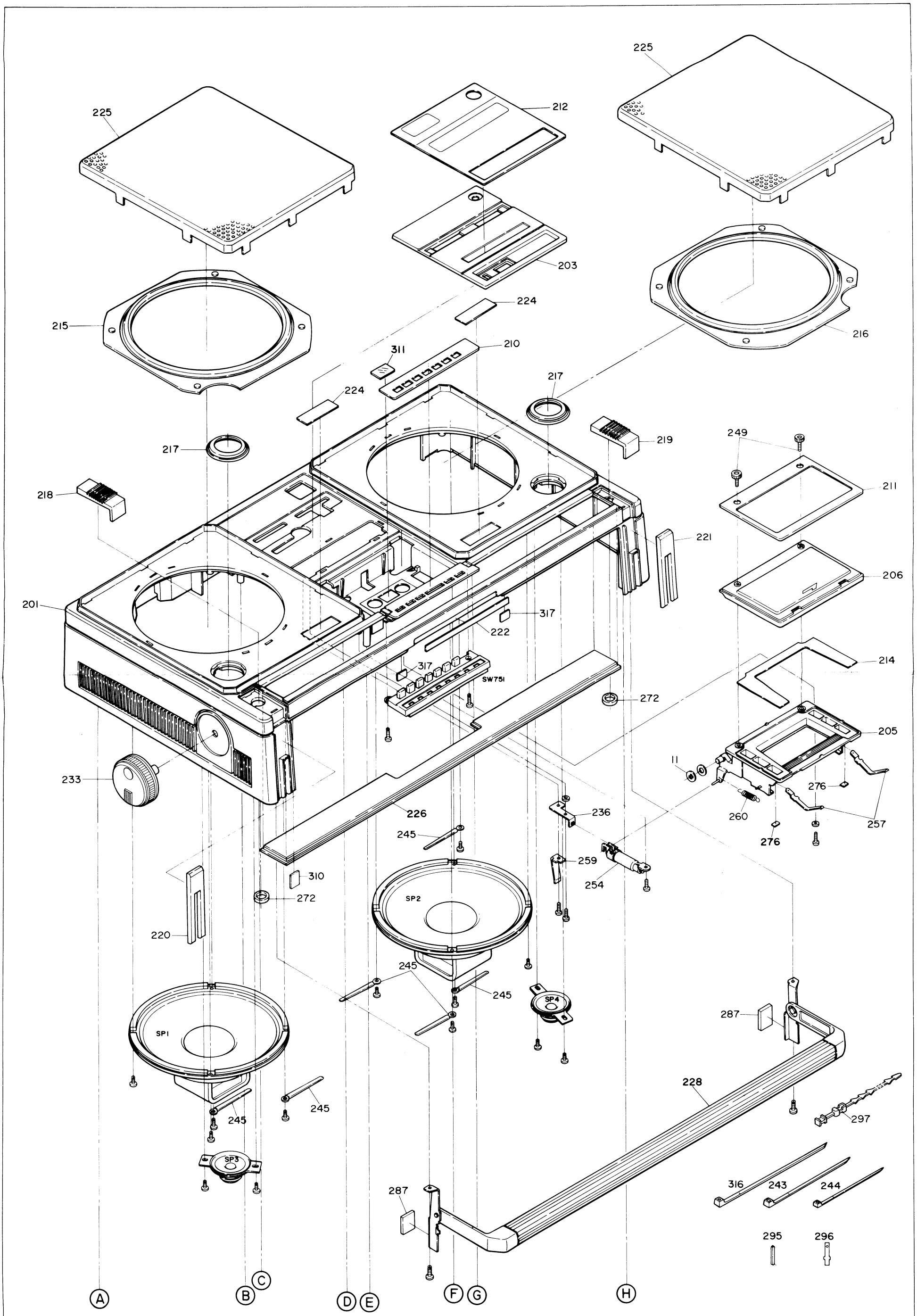


Abbildung 45 EXPLOSIONSDARSTELLUNG DES GEHÄUSES (VORDERGEHÄUSE)

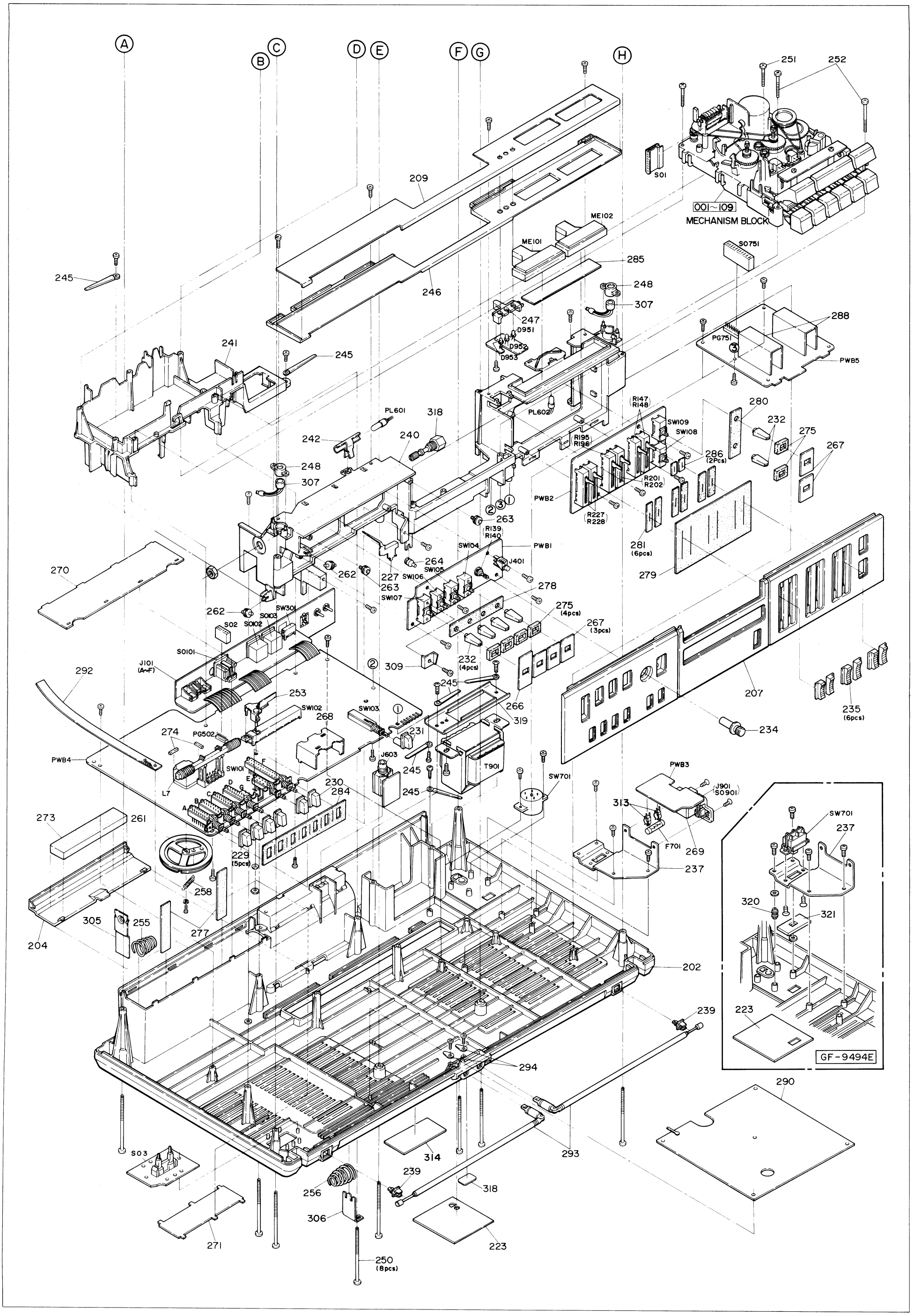
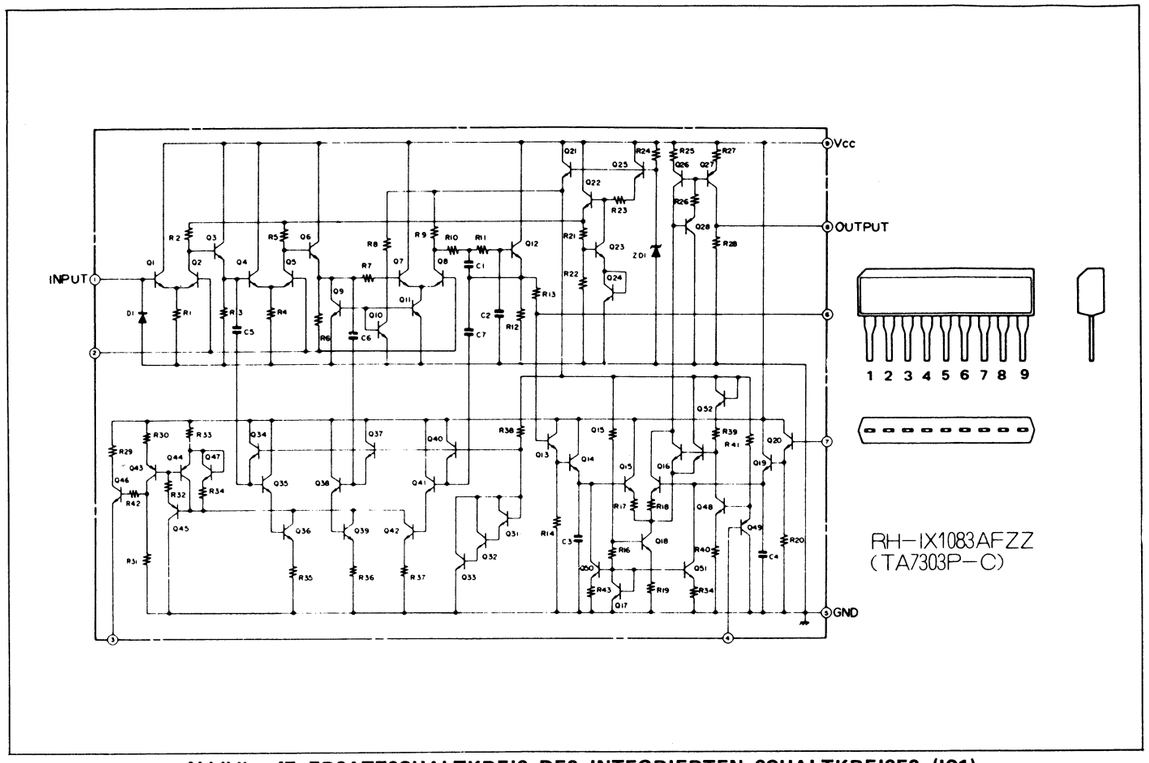


Abbildung 46 EXPLOSIONSDARSTELLUNG DES GEHÄUSES (RÜCKGEHÄUSE)



Abbilding 47 ERSATZSCHALTKREIS DES INTEGRIERTEN SCHALTKREISES (IC1)

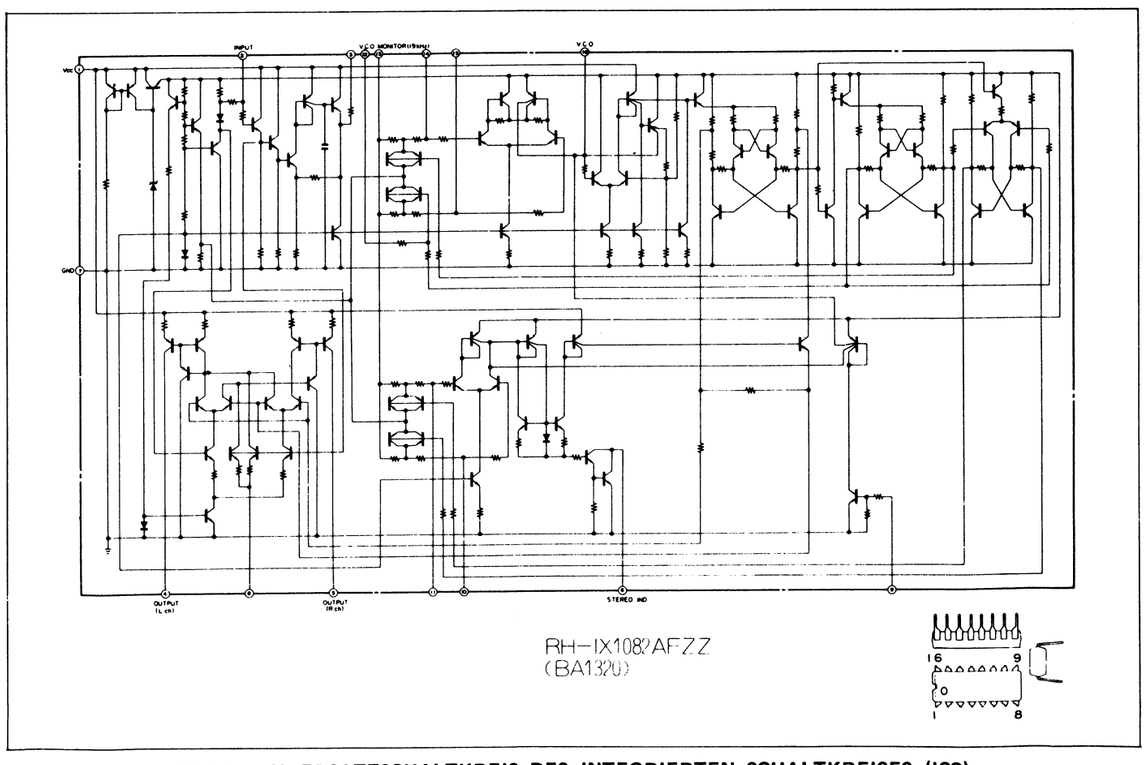


Abbildung 48 ERSATZSCHALTKREIS DES INTEGRIERTEN SCHALTKREISES (IC2)

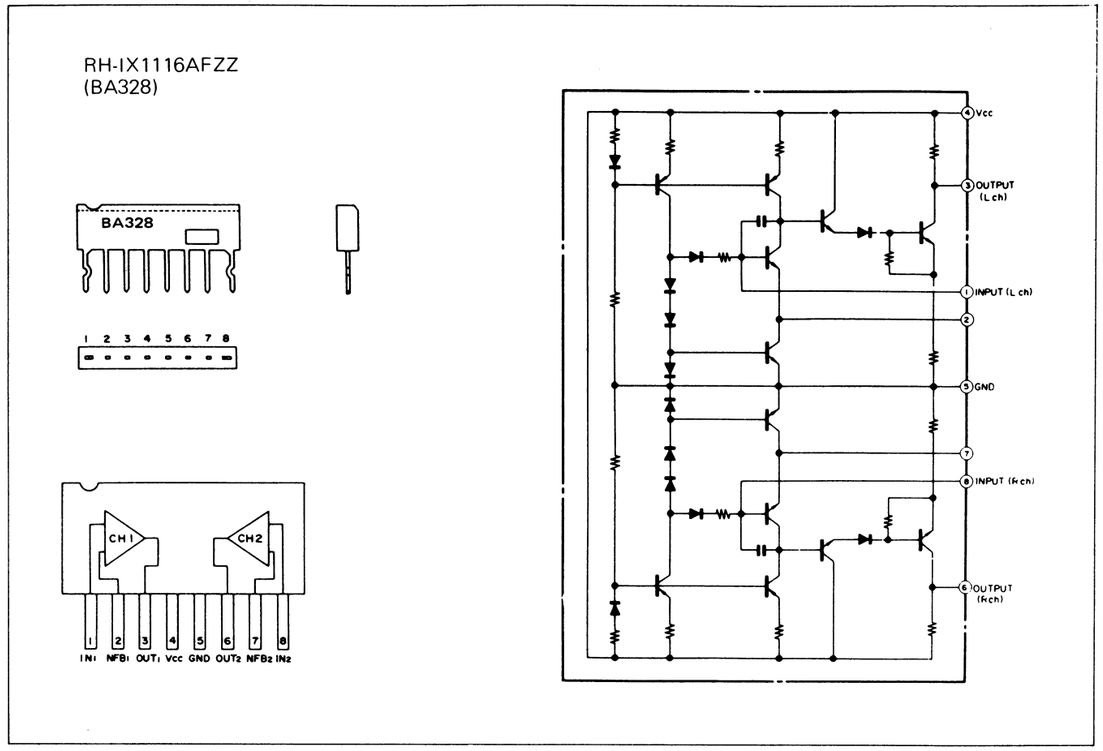


Abbildung 49 ERSATZSCHALTKREIS DES INTEGRIERTEN SCHALTKREISES (IC101)

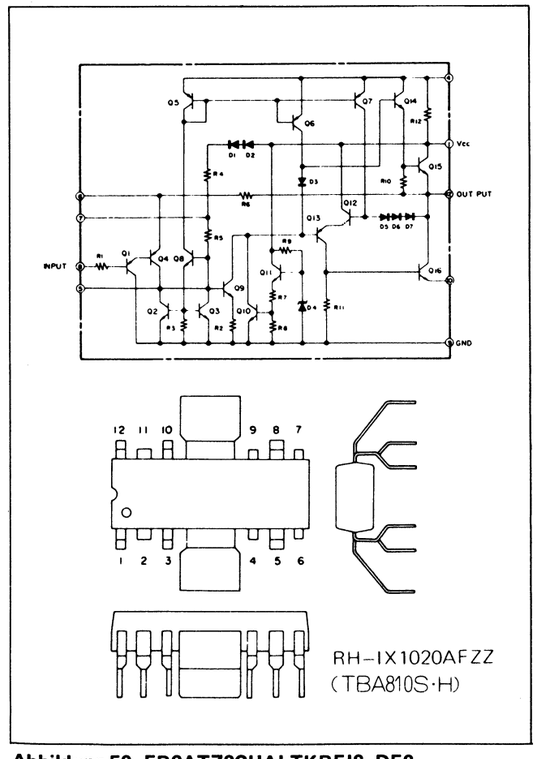


Abbildung 50 ERSATZSCHALTKREIS DES INTEGRIERTEN SCHALTKREISES (IC601, IC602)

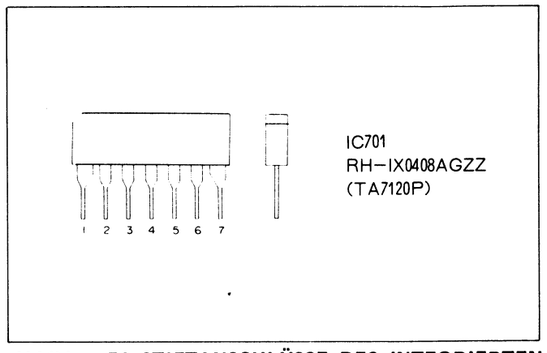


Abbildung 51 STIFTANSCHLÜSSE DES INTEGRIERTEN SCHALTKREISES IC701

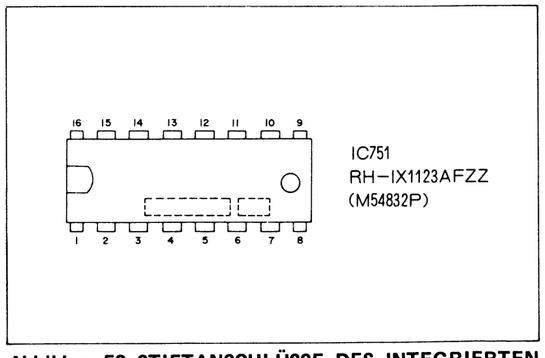
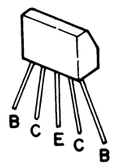


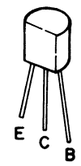
Abbildung 52 STIFTANSCHLÜSSE DES INTEGRIERTEN SCHALTKREISES IC751

TRANSISTORS

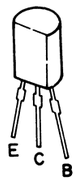
2SA495 (Y)
2SC372 (Y)
2SC373 (G)
2SC380 (O), (Y), (R)
2SC732 (BL), (GR)
2SC1682 (GR)



2SC1583 (G)

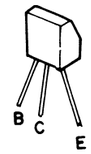


2SA999 (F)
2SC458 (C), (D)
2SC1740 (R)
2SC1923 (O), (R)

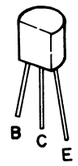


2SD468 (C)

B; Base
C; Collector
E; Emitter



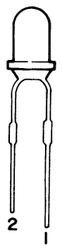
2SA844D



2SD392 (D)

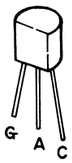
2SC2021 (R)

LED



GL3AR1
1: Anode
2: Cathode

THYRISTOR

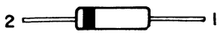


CR02AM
G: Gate
A: Anode
C: Cathode

DIODES

HZ6B2L
HZ11B3L

EZ057 (GF-9494H)
HZ7C-2L (GF-9494E)



1N34A

1S2076

1: Anode
2: Cathode

1S2473

1S2688 (B)

1S34BL

10E1

Abbildung 53 ANSCHLÜSSE DER TRANSISTOREN, DIODEN, LEUCHTDIODEN UND DES THYRISTORS

ERSATZTEILLISTE

"BESTELLEN VON ERSATZTEILEN"

Um Ihren Auftrag schnell und richtig ausführen zu können, bitten wir um die folgenden Angaben.
1. MODELLNUMMER 2. REF. NR.
3. TEIL NR. 4. BESCHREIBUNG

Im Interesse der Sicherheit und Zuverlässigkeit sollten die regelmäßigen Teile immer verwendet werden.
Die mit ⚠ bezeichneten bzw. (blau) kreuzweise schraffierten Teile sind besonders wichtig sowohl für die Sicherheit als auch für die sichere Leistung.
Beim Wechseln bitte immer die Teile, wie von den Nummern vorgeschrieben, verwenden.

REF. NR.	TEIL NR.	BESCHREIBUNG	KODE
	INTEGRIERTE SCHALTKREISE		
IC1	RH-IX1083AFZZ	UKW-ZF-Verstärker und Detektor (TA7303P)	AK
IC2	RH-IX1082AFZZ	PLL-UKW-Stereo-Demodulator (BA1320)	AL
IC101	RH-IX1116AFZZ	PHONO-Entzerrerverstärker (BA-328)	AG
IC601, IC602	RH-IX1020AFZZ	Audio-Endverstärker (TAB810S-H)	AN
IC701	RH-IX0408AGZZ	APLD-Verstärker (TA7120P)	AE
IC751	RH-IX1123AFZZ	APLD-Kontrolle (M54832P)	AS
	TRANSISTOREN		
Q1	VS2SC1923O/-1	UKW-HF-Verstärker (2SC1923 (O))	AC
Q2	VS2SC1923R/-1	UKW-Mischer (2SC1923 (R))	AC
Q3	VS2SC1923R/-1	UKW-Schwinger (2SC1923 (R))	AC
Q4	VS2SC380-O/-1	UKW-ZF-Verstärker (2SC380 (O))	AC
Q5	VS2SC380-O/-1	AM-Mischer (2SC380 (O))	AC
Q6	VS2SC380-R/-1	AM-Schwinger (2SC380 (R))	AC
Q7	VS2SC380-O/-1	AM-ZF-Verstärker (2SC380 (O))	AC
Q8	VS2SC380-Y/-1	AM-ZF-Verstärker (2SC380 (Y))	AC
Q101, Q102	VS2SC1682GR-1	Entzerrerverstärker (2SC1682 (GR))	AC
Q103, Q104	VS2SC732-G/-1	Entzerrerverstärker (2SC732 (GR))	AC
Q107, Q108	VS2SC732BL/1F	Aufnahmeverstärker (2SC732 (BL))	AD
Q109, Q110	VS2SC373-G/-1	Aufnahmeverstärker (2SC373 (G))	AC
Q111	VS2SC1583G-1F	ALC-Verstärker (2SC1583 (G))	AE
Q112	VS2SC373-G/-1	ALC-Verstärker (2SC373 (G))	AC
Q113, Q114	VS2SC1740R/-1	Meterverstärker (2SC1740 (R))	AB
Q115, Q116	VS2SC2021-R-1	Phasenschifter (2SC2021 (R))	AB
Q117	VS2SD468-C/-1	Wellenstromfilter (Brummfilter) (2SD468 (C))	AD
Q301, Q302	VS2SC458-D/-1	Aufnahmevormagnetisierungs-schwinger (2SC458 (D))	AB
Q401	VS2SC1682GR-1	Mikrofonverstärker (2SC1682 (GR))	AC
Q402	VS2SC732-G/-1	Mikrofonverstärker (2SC732 (GR))	AC
Q701	VS2SA495-Y/-1	APLD-Umschaltung (2SA495 (Y))	AC
Q702, Q703	VS2SC372-Y/-1	APLD-Pegelvergleich (2SC372 (Y))	AC
Q704	VS2SA495-Y/-1	Pulserzeugung (2SA495 (Y))	AC
Q751	VS2SD468-C/-1	Spannungsreglungskreis (2SD468 (C))	AD
Q752	VS2SA999-F/-1	Umschaltung (2SA999 (F))	AC
Q753	VS2SC458-C/-1	Umschaltung (2SC458 (C))	AB
Q754	VS2SA844-D/-1	Tauchspulentreiber (2SA844 (D))	AC
Q755	VS2SD468-C/-1	Tauchspulentreiber (2SD468 (C))	AD
Q757	VS2SC458-C/-1	APLD-Anzeigertreiber (2SC458 (C))	AB
Q758, Q759	VS2SD392-D/-1	APLD-Dämpfung (2SD392 (D))	AC
	DIODEN		
D1, D2	VHD1S2473//-1	Schutzdiode (1S2473)	AA
D3	VHC1S2688-B1F	UKW-AFC (1S2688 (B))	AC
D4	VHD1N34A///-1	Abstimmungsmeter-vorspannung (1N34A)	AB
D5	VHD1S2473//-1	Abstimmungsmeter-vorspannung (1S2473)	AA
D6	VHD1N34A///-1	AM-Überlastung (1N34A)	AB
D7	VHD1N34A///-1	AM-Detektor (1N34A)	AB
D8	VHD1N34A///-1	AM-Abstimmdetektor (1N34A)	AB
D9	VHEWZ-075//-1	Zenerdiode, Spannungs-regler (WZ075)	AB
D10	VHD1S2473//-1	Schutzdiode (1S2473)	AA
D101, D102, D103, D104	VHD1S34////-1	ALC (Automatische Aussteuerung) (1S34BL)	AB
D105, D106	VHD1N34A///-1	VU-Meter (1N34A)	AB
D107	VHD1N34A///-1	ALC (Automatische Aussteuerung) (1N34A)	AB
D108	VHD1S2473//-1	Dämpfung (1S2473)	AA
D501	RH-DX1006AFZZ	Schutzdiode (10E1)	AB
D702	VHD1S2473//-1	Schutzdiode (1S2473)	AA
D751	VHEHZ11B3L/-1	Zenerdiode, 11V (HZ11B3L)	AC
D752	VHEHZ6B2L//-1	Zenerdiode, 6V (HZ6B2L)	AC

TEILLISTE

REF. NR.	TEIL NR.	BESCHREIBUNG	KODE
D753, D754, D755	VHD1S2076//-1	Rückstromverhinderung (1S2076)	AB
D761, D762, D763, D764, D765, D766, D767	———	Leuchtidiode, APLD-Programmanzeiger (Teil von SW751) (GL-9PR2)	
D768	———	Leuchtidode, APLD-Anzeiger (Teil von SW751) (GL-9NG12)	
△D901, D902, D903, D904	RH-DX1006AFZZ	Gleichrichter (10E1)	AB
D951	VHPGL3AR1//-1	Leuchtdiode, Stromanzeiger (GL3AR1)	AD
D952	VHPGL3AR1//-1	Leuchtdiode, Mischanzeiger (GL3AR1)	AD
D953	VHPGL3AR1//-1	Leuchtdiode, UKW-Stereo-Anzeiger (GL3AR1)	AD
THYRISTOR			
SCR751	VHSCR02AM1B-1	Umschaltung (CR02AM)	AE
SPULEN			
L1, L2	RCILR0112AFZZ	UKW-HF	AA
L3, L4	RCILR0089AFZZ	UKW-Schwinger	AA
L5	RCILC0030AFZZ	UKW-ZF-Sperre	AB
L6	RCILA0255AFZZ	Kurzwellenantenne	AD
L7	RCILA0408AFZZ	LW/MW-Antenne	AL
L8	RCILB0309AFZZ	Kurzwellenschwinger	AD
L9	RCILB0389AFZZ	Mittelwellenschwinger	AD
L10	RCILB0353AFZZ	Langwellenschwinger	AC
L11	RCILC0066AFZZ	Drossel	AC
L12	RCILF0014AGZZ	Filter	AC
L101, L102	RCILB0376AFZZ	Vormagnetisierungserhöhung	AE
L301	RCILB0086AGZZ	Vormagnetisierungsschwinger	AE
L501	RCILF0014AGZZ	Störgeräuschunterdrücker	AC
TRANSFORMATOREN			
T1	RCILI0157AFZZ	UKW-ZF	AC
T2	RCILI0208AFZZ	UKW-ZF	AC
T3	RCILI0224AFZZ	AM-ZF	AH
T4	RCILI0170AFZZ	AM-ZF	AC
T101, T102	RTRNI0065AFZZ	Aufnahme	AF
△T901	RTRNP0644AFZZ	Netztransformator	AV
FILTER			
CF101, CF102	RFILF0009AFZZ	Keramikfilter, 10,7 MHz, UKW-ZF	AD

REF. NR.	TEIL NR.	BESCHREIBUNG	KODE
PACKKREISE			
M1	RFILF0056AFZZ	B.P.F., UKW-Antenne	AE
M2, M3	RMPTA0104AFZZ	Tiefenpaßfilter	AD
R779	RMPTC0008AFZZ	Widerstandsreihe, 4,7 kOhm x 7	
REGLER			
VC1, VC2, VC3, VC4, TC1, TC2, TC4, TC7	RVC-R0057AFZZ	Drehkondensator, Abstimmung mit Trimmern TC1; UKW-HF-Trimmer TC2; UKW-Schwingertrimmer TC4; MW-Antennentrimmer TC7; MW-Schwingertrimmer	AN
TC3, TC5	RTO-H2050AFZZ	Trimmer TC3; KW-Antennentrimmer TC5; LW-Antennentrimmer	AD
TC6	RTO-H1007AFZZ	Trimmer, KW-Schwinger	AC
TC8	RTO-H1007AFZZ	Trimmer, LW-Schwinger	AC
R22	RVR-M0130AFZZ	50 kOhm (B), Dämpfungs-pegeleinstellung	AC
R34	RVR-M0127AFZZ	10 kOhm (B), PLL VCO-Einstellung	AC
R139/ R140	RVR-B0208AFZZ	20 kOhm (B), Überblendung (Fading)	AM
R147/ R148	RVR-Z0064AFZZ	50 kOhm (A), Aufnahmepegel (Aussteuerung)	AK
R187, R188	RVR-M0220AFZZ	5 kOhm (B), Meterempfind-lichkeitseinstellung	AB
R195/ R196	RVR-P0063AFZZ	100 kOhm (A), Höhenreglung	AH
R201/ R202	RVR-P0063AFZZ	100 kOhm (A), Baßreglung	AH
R227/ R228	RVR-Z0063AFZZ	20 kOhm (B), Lautstärkenreglung	AL
R301, R302	RVR-M0126AFZZ	5 kOhm (B), Vormagnetisie-rungsstromeinstellung	AC
ELEKTROLYTKONDENSATOREN			
(Falls nicht anders angegeben, handelt es sich bei den Elektrolytkondensatoren um 16V, +50 −10% Typen.)			
C17	VCEAAU1CW476Y	47 MFD	AB
C23	VCEALU1HW474M	,47 MFD, 50V, ±20%	AB
C31	VCEAAU1HW105A	1 MFD, 50V, +75 −10%	AB
C35	VCEAAU1CW476Y	47 MFD	AB
C41	VCEAAU1EW475A	4,7 MFD, 25V +75 −10%	AB
C44	VCEAAU1EW335A	3,3 MFD, 25V, +75 −10%	AB
C45	VCEAAU1CW477Y	470 MFD	AC
C49	VCEALU1HW335M	3,3 MFD, 50V, ±20%	AB
C52	VCEALU1HW474M	,47 MFD, 50V, ±20%	AB
C53	VCEALU1HW224M	,22 MFD, 50V, ±20%	AB
C60, C61	VCEAAU1EW475A	4,7 MFD, 25V, +75 −10%	AB
C88, C93	VCEAAU1AW107Y	100 MFD, 10V, +50 −10%	AB
C94	VCEAAU1EW475A	4,7 MFD, 25V, +75 −10%	AB
C97	VCEALU1HW104M	,1 MFD, 50V, ±20%	AB
C98	VCEAAU1AW107Y	100 MFD, 10V, +50 −10%	AB

TEILLISTE

REF. NO.	TEIL NR.	BESCHREIBUNG	KODE
C99	VCEAAU1CW106Y	10 MFD	AB
C100	VCEALU1HW105M	1 MFD, 50V, ±20%	AB
C101, C102	VCEALU1EC475M	4,7 MFD, 25V, ±20%	AB
C103, C104	VCEAAU1AW476Y	47 MFD, 10V, +50 −10%	AB
C111, C112	VCEAAU1CW106Y	10 MFD	AB
C113	RC-EZS337AF1C	330 MFD, 16V, ±20%	AC
C114	VCEAAU1AW336Y	33 MFD, 10V, +50 −10%	AB
C115, C116	VCEALU1HW334M	,33 MFD, 50V, ±20%	AB
C117, C118	VCEALU1EC335M	3,3 MFD, 25V, ±20%	AB
C123, C124	VCEAAU1CW106Y	10 MFD	AB
C125, C126	VCEAAU1HW105A	1 MFD, 50V, +75 −10%	AB
C129, C130, C131, C132, C135, C136	VCEAAU1CW106Y	10 MFD	AB
C140	VCEAAU1HW475A	4,7 MFD, 50V, +75 −10%	AB
C143, C144	VCEALU1HW104M	,1 MFD, 50V, ±20%	AB
C147, C148	VCEAAU1AW336Y	33 MFD, 10V, +50 −10%	AB
C149, C150	VCEAAU1AW227Y	220 MFD, 10V, +50 −10%	AB
C153, C154	VCEAAU1AW336Y	33 MFD, 10V, +50 −10%	AB
C159	VCEAAU1HW105A	1 MFD, 50V, +75 −10%	AB
C160	VCEAAU1AW107Y	100 MFD, 10V, +50 −10%	AB
C161, C162	RC-EZS337AF1C	330 MFD, 16V, ±20%	AC
C163, C164	VCEAAU1EW475A	4,7 MFD, 25V, +75 −10%	AB
C167, C168, C183, C184	VCEAAU1HW105A	1 MFD, 50V, +75 −10%	AB
C185, C186	VCEALU1HW104M	,1MFD, 50V, ±20%	AB
C189, C190	VCEALU1HW105M	1 MFD, 50V, ±20%	AB
C196	VCEAAU1EW107Y	100 MFD, 25V, +50 −10%	AC
C197	VCEAAU1CW108Y	1000 MFD	AD
C303	VCEAAU1CW107Y	100 MFD	AB
C309	RC-EZS476AF1C	47 MFD, 16V, ±20%	AB
C402	VCEAAU1HW105A	1 MFD, 50V, +75 −10%	AB
C404	VCEAAU1AW336Y	33 MFD, 10V, +50 −10%	AB
C405	VCEAAU1CW106Y	10 MFD	AB
C503	VCEAAU1EW227Y	220 MFD, 25V, +50 −10%	AD
C601, C602	VCEAAU1HW105A	1 MFD, 50V, +75 −10%	AB
C605, C606	VCEALU1HW104M	,1 MFD, 50V, ±20%	AB
C607, C608, C609, C610, C613, C614	VCEAAU1AW107Y	100 MFD, 10V, +50 −10%	AB

REF. NR.	TEIL NR.	BESCHREIBUNG	KODE
C617, C618	VCEALU1HW224M	,22 MFD, 50V, ±20%	AB
C619, C620	VCEAAU1CW108Y	1000 MFD	AD
C623, C624	VCEALU1HW104M	,1 MFD, 50V, ±20%	AB
C627	RC-EZS288AF1E	2200 MFD, 25V, ±20%	AF
C703	VCEAAU1AW336Y	33 MFD, 10V, +50 −10%	AB
C704	VCEAAU1EW335A	3,3 MFD, 25V, +75 −10%	AB
C705	VCEAAU1HW105A	1 MFD, 50V, +75 −10%	AB
C706	VCEALU1HW335M	3,3 MFD, 50V, ±20%	AB
C707	VCEAAU1EW336Y	33 MFD, 25V, +50 −10%	AB
C751	RC-EZS107AF1C	100 MFD, 16V, ±20%	AB
C752	VCEALU1HW104M	,1 MFD, 50V, ±20%	AB
C755	VCEALU1HW474M	,47 MFD, 50V, ±20%	AB
C757, C758	VCEAAU1CW106Y	10 MFD	AB
C761	VCEALU1HW104M	,1 MFD, 50V, ±20%	AB
C801, C802	VCE9AU1EW475M	4,7 MFD, 25V, ±20%, Pollos	AC
KONDENSATOREN			
(Falls nicht anders angegeben, handelt es sicht bei den Kondensatoren um 50V, +80 −20%, Kermiktypen.)			
C1	VCCSPU1HL100F	10 PF, 50V, ±1 PF, Keramik	
C3, C4	VCKZPU1HF102Z	,001 MFD	AB
C5	VCCSPU1HL5R0C	5 PF, 50V, ±0,25 PF, Keramik	AB
C6	VCCSPU1HL220J	22 PF, 50V, ±5%, Keramik	AB
C7, C8	VCKYPU1HB222M	,0022 MFD, 50V, ±20%, Keramik	AC
C9	VCCSPU1HL5R0C	5 PF, 50V, ±0,25 PF, Keramik	AB
C10	VCCCPU1HH1R0C	1 PF (CH), 50V, ±0,25 PF, Keramik	
C11	VCCSPU1HL101J	100 PF, 50V, ±5%, Keramik	AB
C12	VCKYPU1HB472M	,0047MFD, 50V, ±20%, Keramik	
C13	VCCSPU1HL3R0C	3 PF, 50V, ±0,25 PF, Keramik	AB
C14	VCKZPU1HF103Z	,01 MFD	
C16	VCKYPU1HB222M	,0022 MFD, 50V, ±20%, Keramik	AB
C18	VCCUPU1HJ150J	15 PF (UJ), 50V, ±5%, Keramik	AC AD
C19	VCCCPU1HH6R0C	6 PF (CH), 50V, ±0,25 PF, Keramik	AB AB
C21	VCCSPU1HH180J	18 PF (SH), 50V, ±5%, Keramik	AB AB
C22	VCKZPU1HF103Z	,01 MFD	AB
C24	VCKZPU1HF223Z	,022 MFD	AD
C25	VCKYPU1HB223M	,022 MFD, 50V, ±20%, Keramik	AB
C26, C27	VCKZPU1HF103Z	,01 MFD	AB
C28	VCKYPU1HB223M	,022 MFD, 50V, ±20%, Keramik	
C29	VCCSPU1HL5R0C	5 PF, 50V, ±0,25 PF, Keramik	
C30	VCKZPU1HF103Z	,01 MFD	
C32	VCQSMT1HS151J	150 PF, 50V, ±5%, Styrol	AB
C33	VCKZPU1HF103Z	,01 MFD	
C34	VCCSPU1HL100F	10 PF, 50V, ±1 PF, Keramik	

TEILLISTE

REF. NR.	TEIL NR.	BESCHREIBUNG	KODE
C36	VCKYPU1HB223M	,022 MFD, 50V, ±20%, Keramik	
C37, C38, C39	VCKZPU1HF223Z	,022 MFD	
C40	VCCSPU1HL221J	220 PF, 50V, ±5%, Keramik	
C42	VCKZPU1HF103Z	,01 MFD	
C43	VCQYKU1HM103M	,01 MFD, 50V, ±20%, Mylar	AB
C46	VCCSPU1HL181J	180 PF, 50V, ±5%, Keramik	
C47	VCKYPU1HB223M	,022 MFD, 50V, ±20%, Keramik	
C48	VCKZPU1HF103Z	,01 MFD	
C50	VCQSMT1HS471J	470 PF, 50V, ±5%, Styrol	AB
C51	VCQYKU1HM473M	,047 MFD, 50V, ±20%, Mylar	AB
C54	VCQYKU1HM103M	,01 MFD, 50V, ±20%, Mylar	AA
C55, C56	VCKYPU1HB681K	680 PF, 50V, ±10%, Keramik	
C57, C58	VCCSPU1HL331J	330 PF, 50V, ±5%, Keramik	
C59	VCCSPU1HL181J	180 PF, 50V, ±5%, Keramik	
C62	VCKZPU1HF103Z	,01 MFD	
C63	VCCSPU1HL3R0C	3 PF, 50V, ±0,25 PF, Keramik	
C65	VCCSPU1HL390J	39 PF, 50V, ±5%, Keramik	
C67	VCQSMT1HS332J	3300 PF, 50V, ±5%, Styrol	AB
C68	VCCSPU1HL271J	270 PF, 50V, ±5%, Keramik	
C69	VCCSPU1HL221J	220 PF, 50V, ±5%, Keramik	
C70	VCKZPU1HF102Z	,001 MFD	
C71	VCCCPU1HH5R0C	5 PF (CH), 50V, ±0,25 PF Keramik	
C72	VCCCPU1HH220J	22 PF (CH), 50V, ±5%, Keramik	
C73	VCKZPU1HF223Z	,022 MFD	
C74	VCQYKU1HM102K	,001 MFD, 50V, ±10%, Mylar	AA
C75	VCQYKU1HM223K	,022 MFD, 50V, ±10%, Mylar	AB
C76	VCQYKU1HM473M	,047 MFD, 50V, ±20%, Mylar	AB
C77	VCKZPU1HF223Z	,022 MFD	
C78	VCKYPU1HB223M	,022 MFD, 50V, ±20%, Keramik	
C79	VCKZPU1HF103Z	,01 MFD	
C80	VCCSPU1HL331J	330 PF, 50V, ±5%, Keramik	
C81, C82, C83	VCKZPU1HF223Z	,022 MFD	
C84	VCKZPU1HF222Z	,0022 MFD	
C85, C86	VCKZPU1HF223Z	,022 MFD	
C87	VCKYPU1HB223M	,022 MFD, 50V, ±20%, Keramik	
C89, C90	VCKZPU1HF223Z	,022 MFD	
C91	VCQYKU1HM103M	,01 MFD, 50V, ±20%, Mylar	AB
C92	VCKZPU1HF103Z	,01 MFD	
C95	VCKZPU1HF223Z	,022 MFD	
C96	VCQYKU1HM223K	,022 MFD, 50V, ±10%, Mylar	AB
C105, C106	VCCSPU1HL271J	270 PF, 50V, ±5 %, Keramik	
C107, C108	VCQYKU1HM273K	,027 MFD, 50V, ±10%, Mylar	AB
C109, C110	VCQYKU1HM822K	,0082 MFD, 50V, ±10%, Mylar	AA
C119, C120	VCQYKU1HM102K	,001 MFD, 50V, ±10%, Mylar	AA
C121, C122	VCCSPU1HL271J	270 PF, 50V, ±5%, Keramik	
C127, C128	VCCSPU1HL221J	220 PF, 50V, ±5%, Keramik	

REF. NR.	TEIL NR.	BESCHREIBUNG	KODE
C133, C134	VCQYKU1HM333J	,033 MFD, 50V, ±5%, Mylar	AB
C137	VCKZPU1HF223Z	,022 MFD	
C138	VCKZPU1HF103Z	,01 MFD	
C141	VCQYKU1HM223M	,022 MFD, 50V, ±20%, Mylar	AB
C142	VCKZPU1HF333P	,033 MFD, 50V, +100 –0%, Keramik	
C145, C146	VCQYKU1HM102M	,001 MFD, 50V, ±20%, Mylar	AA
C151, C152	VCCSPU1HL680J	68 PF, 50V, ±5%, Keramik	
C155, C156, C157, C158	VCQYKU1HM102J	,001 MFD, 50V, ±5%, Mylar	AB
C165, C166	VCCSPU1HL391J	390 PF, 50V, ±5%, Keramik	
C169, C170	VCQYKU1HM472M	,0047 MFD, 50V, ±20%, Mylar	AA
C171, C172	VCQYKU1HM102M	,001 MFD, 50V, ±20%, Mylar	AA
C173, C174	VCQYKU1HM103K	,01 MFD, 50V, ±10%, Mylar	AA
C175, C176	VCQYKU1HM153K	,015 MFD, 50V, ±10%, Mylar	AA
C177, C178	VCQYKU1HM683K	,068 MFD, 50V, ±10%, Mylar	AB
C179, C180	VCQYKU1HM473M	,047 MFD, 50V, ±20%, Mylar	AB
C181, C182	VCCSPU1HL151J	150 PF, 50V, ±5%, Keramik	
C187, C188	VCQYKU1HM683K	,068 MFD, 50V, ±10%, Mylar	AB
C191, C192	VCQYKU1HM392K	,0039 MFD, 50V, ±10%, Mylar	AA
C193, C194	VCQYKU1HM683K	,068 MFD, 50V, ±10%, Mylar	AB
C195	VCQYKU1HM223M	,022 MFD, 50V, ±20%, Mylar	AB
C198	VCCSPU1HL470J	47 PF, 50V, ±5%, Keramik	
C201	VCQYKU1HM333K	,033 MFD, 50V, ±10%, Mylar	AB
C202	VCKZPU1HF103Z	,01 MFD	
C203	VCKZPU1HF103Z	,01 MFD	
C301	VCQYKU1HM273J	,027 MFD, 50V, ±5%, Mylar	AB
C302	VCQYKU1HM103	,01 MFD, 50V, ±20%, Mylar	AB
C304, C305	VCQYKU1HM103K	,01MFD, 50V, ±10%, Mylar	AA
C306	VCQYKU1HM473K	,047 MFD, 50V, ±10%, Mylar	AB
C307	VCQYKU1HM153M	,015 MFD, 50V, ±20%, Mylar	AB
C308	VCQYKU1HM123K	,012 MFD, 50V, ±10%, Mylar	AA
C401	VCQYKU1HM102M	,001 MFD, 50V, ±20%, Mylar	AA
C403	VCCSPU1HL271J	270 PF, 50V, ±5%, Keramik	
C504	VCKYPU1HB472M	,0047 MFD, 50V, ±20%, Keramik	
C603, C604	VCQYKU1HM102K	,001 MFD, 50V, ±10%, Mylar	AA
C611, C612	VCQYKU1HM682M	,0068 MFD, 50V, ±20%, Mylar	AA
C621, C622	VCQYKU1HM102K	,001 MFD, 50V, ±10%, Mylar	AA
C625, C626	VCQYKU1HM223M	,022 MFD, 50V, ±20%, Mylar	AB
C701	VCKZPU1HF223Z	,022 MFD	
C702	VCCSPU1HL101J	100 PF, 50V, ±5%, Keramik	
C754	VCKYAT1HD102M	,001 MFD, 50V, ±20%, Keramik	
C759	VCKZPU1HF223Z	,022 MFD	
C901, C902	VCKZPU1HF104Z	,1MFD	

TEILLISTE

REF. NR.	TEIL NR.	BESCHREIBUNG	KODE
C903, C904	VCKZPU1HF223Z	,022 MFD	

WIDERSTÄNDE

(Falls nicht anders angegeben, handelt es sich bei den Widerständen um 1/4W, ±5%, Kohlenausführungen.)

R1	VRD-ST2EE102J	1 kOhm	
R7	VRD-SU2EE471J	470 Ohm	
R14	VRD-SU2EE562J	5,6 kOhm	
R15	VRD-SU2EE331J	330 Ohm	
R19	VRD-ST2EE471J	470 Ohm	
R20	VRD-SU2EE102J	1 kOhm	
R21	VRD-SU2EE153J	15 kOhm	
R23	VRD-ST2EE181J	180 Ohm	
R27	VRD-ST2EE821J	820 Ohm	
R29, R32	VRD-ST2EE271J	270 Ohm	
R33	VRD-SU2EE153J	15 kOhm	
R36	VRD-ST2EE101J	100 Ohm	
R46	VRD-SU2EE101J	100 Ohm	
R47	VRD-SU2EE152J	1,5 kOhm	
R50, R52	VRD-SU2EE100J	10 Ohm	
R53	VRD-SU2EE121J	120 Ohm	
R54	VRD-SU2EE471J	470 Ohm	
R55	VRD-ST2EE184J	180 kOhm	
R56	VRD-SU2EE474J	470 kOhm	
R57	VRD-SU2EE121J	120 Ohm	
R59	VRD-SU2EE223J	22 kOhm	
R60	VRD-SU2EE102J	1 kOhm	
R61	VRD-ST2EE103J	10 kOhm	
R62	VRD-ST2EE471J	470 Ohm	
R63	VRD-ST2EE152J	1,5 kOhm	
R64	VRD-ST2EE182J	1,8 kOhm	
R65	VRD-ST2EE562J	5,6 kOhm	
R69	VRD-ST2EE561J	560 Ohm	
R70	VRD-ST2EE473J	47 kOhm	
R71	VRD-ST2EE471J	470 Ohm	
R72	VRD-ST2EE562J	5,6 kOhm	
R73	VRD-ST2EE123J	12 kOhm	
R76	VRD-ST2EE153J	15 kOhm	
R78	VRD-ST2EE471J	470 Ohm	
R109	VRD-ST2EE391J	390 Ohm	
R110	VRD-SU2EE391J	390 Ohm	
R111, R112	VRD-ST2EE104J	100 kOhm	
R113, R114	VRD-ST2EE103J	10 kOhm	
R115, R116	VRD-ST2EE101J	100 Ohm	
R117	VRD-ST2EE151J	150 Ohm	
R118	VRD-SU2EE151J	150 Ohm	
R119, R120	VRD-SU2EE274J	270 kOhm	
R121	VRD-ST2EE184J	180 kOhm	
R122	VRD-SU2EE184J	180 kOhm	
R123	VRD-ST2EE102J	1 kOhm	
R124	VRD-SU2EE102J	1 kOhm	
R125	VRD-ST2EE392J	3,9 kOhm	
R126	VRD-SU2EE392J	3,9 kOhm	
R127, R128	VRD-ST2EE472J	4,7 kOhm	
R129	VRD-SU2EE332J	3,3 kOhm	
R130	VRD-ST2EE332J	3,3 kOhm	
R131	VRD-SU2EE683J	68 kOhm	
R132	VRD-ST2EE683J	68 kOhm	
R133	VRD-ST2EE682J	6,8 kOhm	
R134	VRD-SU2EE682J	6,8 kOhm	
R135	VRD-ST2EE561J	560 Ohm	
R149	VRD-SU2EE822J	8,2 kOhm	
R150	VRD-ST2EE822J	8,2 kOhm	
R157, R158	VRD-ST2EE102J	1 kOhm	
R159	VRD-SU2EE470J	47 Ohm	
R160	VRD-ST2EE470J	47 Ohm	
R161	VRD-SU2EE153J	15 kOhm	
R163	VRD-ST2EE223J	22 kOhm	
R164	VRD-SU2EE223J	22 kOhm	
R165	VRD-ST2EE473J	47 kOhm	
R167, R168	VRD-ST2EE101J	100 Ohm	
R169, R170	VRD-SU2EE393J	39 kOhm	
R171, R172	VRD-SU2EE563J	56 kOhm	
R173, R174	VRD-ST2EE102J	1 kOhm	
R177	VRD-SU2EE153J	15 kOhm	
R179, R180	VRD-ST2EE332J	3,3 kOhm	
R181	VRD-SU2EE473J	47 kOhm	
R208	VRD-SU2EE561J	560 Ohm	
R213	VRD-ST2EE474J	470 kOhm	
R214	VRD-SU2EE474J	470 kOhm	
R223, R224	VRD-SU2EE562J	5,6 kOhm	
R229	VRD-ST2EE473J	47 kOhm	
R230, R231	VRD-ST2EE472J	4,7 kOhm	
R233	VRD-ST2EE121J	120 Ohm	
R238	VRD-SU2EE473J	47 kOhm	
R239	VRD-ST2EE681J	680 Ohm	
R240	VRD-ST2EE222J	2,2 kOhm	
R241	VRD-ST2EE562J	5,6 kOhm	
R244	VRD-ST2EE222J	2,2 kOhm	
R245, R246	VRD-ST2EE102J	1 kOhm	
R249	VRD-ST2EE223J	22 kOhm	
R250	VRD-SU2EE223J	22 kOhm	
R251	VRD-SU2EE684J	680 kOhm	
R252	VRD-ST2EE684J	680 kOhm	
R253, R254, R255, R256	VRD-ST2EE562J	5,6 kOhm	
R257, R258	VRD-ST2EE104J	100 kOhm	
R259, R260	VRD-ST2EE103J	10 kOhm	
R303	VRD-ST2EE1R0J	1 Ohm	
R304	VRS-PT3AB101K	100 Ohm, 1W, ±10%, Oxidschicht	
R307	VRD-ST2EE220J	22 Ohm	
R505	VRD-ST2EY103J	10 kOhm	
R601, R602	VRD-ST2EE104J	100 kOhm	
R603, R604	VRD-ST2EE390J	39 Ohm	

TEILLISTE

REF. NR.	TEIL NR.	BESCHREIBUNG	KODE
R605, R606	VRD-ST2BB2R2J	2,2 Ohm, 1/8W, ±5%, Kohle	
R607, R608	VRD-ST2EE221J	220 Ohm	
R705	VRD-ST2EE330J	33 Ohm	
R706	VRD-ST2EE822J	8,2 kOhm	
R710	VRD-ST2EE561J	560 Ohm	
R751	VRD-ST2EE222J	2,2 kOhm	
R752	VRD-ST2EE101J	100 Ohm	
R753, R754	VRD-ST2EE102J	1 kOhm	
R755	VRD-ST2EE183J	18 kOhm	
R756	VRD-ST2EE472J	4,7 kOhm	
R757	VRD-ST2EE102J	1 kOhm	
R758, R759	VRD-ST2EE103J	10 kOhm	
R760	VRD-ST2EE392J	3,9 kOhm	
R761	VRD-ST2EE473J	47 kOhm	
R762	VRD-ST2EE472J	4,7 kOhm	
R763	VRD-ST2EE223J	22 kOhm	
R764	VRD-ST2EE271J	270 Ohm	
R765	VRD-ST2EE561J	560 Ohm	
R766	VRD-ST2EE181J	180 Ohm	
R767	VRD-ST2EE183J	18 kOhm	
R770	VRD-ST2EE103J	10 kOhm	
R771, R772	VRD-ST2EE153J	15 kOhm	
R778	VRD-ST2EE562J	5,6 kOhm	
R801, R802	VRD-ST2EE3R9J	3,9 Ohm	
R951, R952	VRD-ST2HA681J	680 Ohm, 1/2W, ±5%, Kohle	

MECHANISCHE TEILE

01	JKNBB0071AFSB	Taste, APLD-Vorlauftaste	AE
02	JKNBB0072AFSB	Taste, APLD-Rücklauftaste	AE
03	JKNBB0070AFSB	Taste, Stop-Taste	AF
04	JKNBM0291AFSB	Taste, Auswurf/Schnellvorlauf/Rücksulung/Wiedergabe/Pause	AD
05	JKNBM0292AFSB	Taste, Aufnahme	AE
06	LANGT0514AFZZ	Montagestück, Schwungscheibe	AE
07	LBSHS0001AG00	Tülle, Motor	AA
08	LCHSM0228AFZZ	Hauptchassisaufbau	
09	LCHSS0107AF00	Unterchassisaufbau	
10	LSTWC2001AFZZ	Anschlagsunterlegscheibe ϕ2	
11	LSTWC3002AFZZ	Anschlagsunterlegscheibe ϕ3	
12	MARMP0001AFZZ	Arm, Automatische Abschaltung	AC
13	MARMP0002AFZZ	Arm, Abschaltungsautomatik-verriegelungsbefreiung	AC
14	MLEVF0547AFZZ	Hebel, Hauptverriegelungsplatte	AD
15	MLEVF0548AFZZ	Hebel, APLD-Verriegelungsplatte	AD
16	MLEVF0549AFZZ	Zwischenrolle, Aufwickelung	AF
17	MLEVF0550AFFW	Hebel, Pause	AD
18	MLEVF0551AFFW	Hebel, Schnellvorlauf/Rückspulung	AD
19	MLEVF0643AFZZ	Hebel, Wiedergabe	AG
20	MLEVF0553AFFW	Hebel, Auswurf (EJECT)	AD
21	MLEVF0702AFZZ	Hebel, Aufnahme	AD
22	MLEVF0555AFZZ	Hebel, APLD-Vorlauf	AD
23	MLEVF0556AFZZ	Hebel, APLD-Rücklauf	AD
24	MLEVF0557AFFW	Hebel, Schnellvorlauf/Rückspulung	AE
25	MLEVF0558AFFW	Hebel, Schnellvorlauf	AD
26	NBRGC0054AFZZ	Lagerung, Schwungscheibe	AF
27	MLEVF0560AFFW	Hebel, Fehleraufnahmeschutz	AC
28	MLEVF0564AFFW	Hebel, Stop	AD
29	MLEVP0057AF00	Hebel, Löschschutz	AB
30	MLEVP0058AFZZ	Hebel, Bremse	AC
31	MLEVP0077AFZZ	Hebel, Kassettenverriegelung	AC
32	MLEVP0060AFZZ	Hebel, Automatische Abschaltung	AC
33	MLEVP0061AFZZ	Hebel, Bandenddetektor	AB
34	MLEVP0062AFZZ	Hebel, Schnellvorlauf	AB
35	MLEVP0063AFZZ	Hebel, Unterchassistrückführung	AC
36	MSPRC0031AGMN	Feder, Aufnahme-/Wiedergabekopf-Azimuteinstellung	AA
37	MSPRC0139AFFJ	Feder, Pause/Rückspul/Auswurf/Schnellvorlauf/Aufnahmehebel	AA
38	MSPRC0109AFFJ	Feder, Tauchspule	AA
39	MSPRC0110AFFJ	Feder, Wiedergabehebel	AA
40	MSPRC0111AFFJ	Feder, Bandenddetektorhebel	AA
42	MSPRD0107AFFJ	Feder, Andruckrolle	AB
43	MSPRD0108AFFJ	Feder, Bremshebel	AA
44	MSPRD0109AFFJ	Feder, APLD-Vorlaufhebel	AA
45	MSPRD0110AFFJ	Feder, APLD-Rücklaufhebel	AA
46	MSPRD0111AFFJ	Feder, Stop-Hebel	AB
47	MSPRD0112AFFJ	Feder, Löschschutzhebel	AA
48	LSTWC2403AFZZ	Anschlagsunterlegscheibe ϕ2,4	
49	MSPRD0116AFFJ	Feder, Abschaltungs-automatikverriegelungs-befreiungsarm	AA
50	MSPRD0117AFFJ	Feder, Fehlaufnahmeschutz-hebel	AA
51	MSPRP0133AFFW	Feder (Plattentyp), Kassettenhalterung	AC
52	MSPRP0113AFFJ	Feder (Plattentyp), Abschaltungsautomatikarm	AB
53	LANGF0393AFFW	Halterung, Stumm-abstimmungsschalter	AC
54	MSPRP0115AFFW	Feder (Plattentyp), Unterchassisanschlag	AB
57	MSPRT0331AFFJ	Feder, Schnellvorlaufhebel	AA
58	MSPRT0332AFFJ	Feder, Zwischenrolle	AA
59	MSPRT0333AFFJ	Feder, Rollenaufbau	AA
60	MSPRT0334AFFJ	Feder, Abschaltungs-automatikhebel	AA
61	MSPRT0335AFFJ	Feder, Schnellvorlauf-/Rückspulhebel	AA
62	NBALS0004AGFJ	Kugel, ϕ3	AA
63	NBLTH0064AF00	Riemen, Motor	AD
64	NBLTK0053AF00	Riemen, Automatische Abschaltung	AC
65	NDAIR0110AFSA	Drehscheibe, Aufwickelung	AF
66	NDAIR0129AFSA	Drehscheibe, Abwickelung	AE
67	NFLYC0053AFZZ	Schwungscheibe	AK
68	NGERH0050AFZZ	Getriebe, Reibrolle	AC
69	NGERP0050AFZZ	Reibrollen	AB
70	MLEVF0617AFZZ	Hebel, Schnellstop	AB
71	NPLYR0052AFZZ	Riemenscheibe, Automatische Abschaltung	AB

TEILLISTE

REF. NR.	TEIL NR.	BESCHREIBUNG	KODE
72	NROLM0051AFFW	Rolle, Verriegelungsplatte	AA
73	NROLV0004AFZZ	Rollenaufbau	AP
74	NROLY0004AFZZ	Andruckrolle	AE
75	MSPRT0330AFFJ	Feder, Wiedergabehebel	AA
76	MLEVF0618AFZZ	Hebel, Pausen-Fehlbedienungs-verhinderung	AC
78	PCUSG0026AG00	Gummi, Bremshebel	AA
79	KCOUB0061AFZZ	Bandzählwerk	AK
80	RHEDA0066AFZZ	Kopf, Löschkopf	AK
81	RHEDH0072AFZZ	Kopf, Aufnahme/Wiedergabe	AU
82	RMOTM0084AFZZ	Motor mit Riememscheibe	AW
83	RPLU-0053AFZZ	Tauchspule	AL
84	PZETF0123AFZZ	Anschlag	AA
87	NBLTK0105AFZZ	Riemen, Bandzählwerk	AC
89	MSPRT0151AGFJ	Feder, Kassettenverriegelungshebel	AA
90	PSPAA0001AGFJ	Abstandshalter, Motortülle	AA
91	MSPRD0137AFFJ	Feder, Schnellstophebel	AA
92	NPLYR0050AFZZ	Riemenscheibe, Aufwickelung	AB
93	LX-HZ0056AFFD	Schraube, Schwungscheiben-montagestück	
94	LX-BZ0107AGZZ	Schraube, Schwungscheiben-druckspieleinstellung	AB
95	MLEVP0076AFZZ	Hebel, Pausen-Fehlbedienungs-verhinderung	AC
96	MSPRT0390AFFJ	Feder, Pausen-Fehlbedienungs-verhinderungshebel	AA
97	LANGF0376AFFW	Platte, Unterchassisanschlag	AB
98	MSPRT0389AFFJ	Feder, Pausen-Fehlbedienungs-verhinderungshebel	AA
99	LHLDW3007AGFD	Kabelhalter	AA
100	LX-BZ0148AGFD	Schraube, Motor	AA
101	LX-WZ5013AGZZ	Unterlegscheibe, Drehscheibe	AA
102	LX-WZ5015AGZZ	Unterlegscheibe, Bandend-detektorhebel	AA
103	LX-WZ5018AGZZ	Unterlegscheibe, Drehscheibe	AA
104	LX-WZ5037AGZZ	Unterlegscheibe, Schwungscheibe	AA
105	LX-WZ7050AFZZ	Abstandshalter, Motorschalter	AA
106	QHWS-2222AGFN	Ösenklemme, Masse	
107	PFLT-0313AF00	Filz, Bandenddetektorhebel	AA
108	LPLTM0101AFFW	Erdung, Tastenhebel	AD
109	QHWS-3001AGFN	Ösenklemme	

SONSTIGE TEILE

201	GCABA1497AFSA	Gehäuse, Vordergehäuse	
202	GCABB1497AFSA	Gehäuse, Rückgehäuse	AW
203	GCOVA1125AFSA	Abdeckung, Bandzählwerk	AG
204	GFTAB1104AFSA	Klappe, Batteriefach	AE
205	GFTAC1093AFSA	Halter, Kassettenhalter	AE
206	GFTAC1094AFSA	Abdeckung, Kassettenhalter	AF
207	GWAKP1083AFSA	Bedienungsplatte, Gehäuseoberseite	AQ
209	HDALM0217AFSA	Platte, Skalenscheibe	AM
210	HDECA0353AFSA	Dekorationsmetall, APLD-Schalter	AD
211	HDECA0354AFSA	Dekorationsmetall, Kassetten-halterabdeckung	AF
212	HDECA0385AFSA	Dekorationsmetall, Bandzählwerk	AK
214	HDECB0100AFSA	Dekorationsmetall, Kassetten-halter	AD
215	HDECQ0086AFSA	Dekorationsring, Tieftonlaut-sprecher (Rechts)	AP
216	HDECQ0087AFSA	Dekorationsring, Tieftonlaut-sprecher (Links)	AP
217	HDECQ0088AFSA	Dekoreationsring, Hochtonlautsprecher	AE
218	HDECQ0089AFSA	Dekorationsmetall, Eingebautes Mikrofon (Rechts)	AH
219	HDECQ0090AFSA	Dekorationsmetall, Eingebautes Mikrofon (Links)	AH
220	HDECQ0091AFSA	Dekorationsmetall, Griff (Rechts)	AF
221	HDECQ0092AFSA	Dekorationsmetall, Griff (Links)	AF
222	HINDM1336AFSA	Anzeigemetallstück, APLD/Stop	AB
223	HINDP0181AFSA	Anzeigescheibe, Spannungswähler	AC
224	HINDP0145AFSA	Anzeigemetallstück, Tieftonlaut-sprecher	AA
225	HPNC-1133AFSA	Stanzmetallstück, Lautsprecher	AP
226	HPNLD1177AFSA	Platte, Durchsichtig	AG
227	HSSND0253AFSA	Zeiger, Skala	AF
228	JHNDG1063AFSA	Griff	AV
229	JKNBM0288AFSA	Taste, Funktionswahlschalter	AE
230	JKNBM0288AFSB	Taste, Haupfschalter	AE
231	JKNBM0289AFSA	Taste, Redigierschalter	AE
232	JKNBM0290AFSA	Taste, Hebelschalter	AD
233	JKNBN0394AFSA	Knopf, Abstimmung	AG
234	JKNBN0395AFSA	Taste, Überblendregler	AD
235	JKNBP0090AFSA	Taste, Lautstärke/Höhen/Bässe/Aussteuerungsregler	AD
236	LANGK0208AFZZ	Montagestück, Luftdämpfer	AB
237	LANGQ0638AFZZ	Montagestück, Stromversorgungsleiterplatte	AD
239	LHLDA1055AFSA	Halter, UKW-Stabantenne	AB
240	LHLDF1217AFZZ	Rahmen, Haupt-/Schalter-/Lautstärken-/Stromversorgungsleiterplatte	AP
241	LHLDF1218AFZZ	Rahmen, Mechanismusblock	AK
242	LHLDP3061AFFN	Halter, Skalenbeleuchtungslampe	AC
243	LHLDW1068AFZZ	Band, Kabel (100 mm)	AA
244	LHLDW1075AFZZ	Band, Kabel (60 mm)	AA
245	LHLDW9003CEZZ	Halter, Zuleitungskabel	AA
246	LHLDZ1081AFZZ	Halter, Skalenscheibe	AG
247	LHLDZ1082AFZZ	Halter, Leuchtdiode(n)	AB
248	LHLDZ3056AFZZ	Halter, Eingebautes Mikrofon	AB
249	LX-BZ0271AFSA	Schraube, Kassettenhalter	AE
250	LX-CZ0002AFZZ	Schraube, Gehäusebefestigung ϕ4 x 70 mm	
251	LX-HZ0057AFFD	Schruabe, Mechanismusblock-befestigung, ϕ3 x 25 mm	
252	LX-HZ0058AFFD	Schraube, Mechanismusblock-befestigung, ϕ3 x 35mm	
253	MLEVF0897AFZZ	Hebel, Aufnahme-/Wiedergabe-schalter	AE
254	MLIFP0001AFZZ	Luftdämpfer	
255	MSPRC0021AFFN	Feder, Batterie, (–)-Seite	AA
256	MSPRC0140AFFN	Feder, Batterie, (–)-Seite	AB
257	MSPRP0089AGFW	Blattfeder, Kassettenhalter	AB
258	MSPRT0003AGFW	Feder, Skalenschnurbespannung	AA
259	MSPRT0210AFFW	Feder, Luftdämpfer	AB
260	MSPRT0581AFFJ	Feder, Kassettenahlteröffnung	AA
261	NDRM-0066AFZZ	Trommel, Skalenschnur	AD
262	NPLYB0050AFZZ	Schnurscheibe, Skalenschnur	AA

TEILLISTE

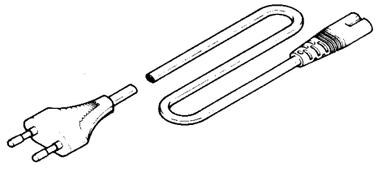
REF. NR.	TEIL NR.	BESCHREIBUNG	KODE
263	NPLYB0051AFZZ	Schnurscheibe, Skalenschnur, mit Achse	AA
264	NPLYC0102AFFW	Schnurscheibe, Skalenschnur	AA
266	PCOVM1053AFSA	Abdeckung, Betriebsartenwahl-schalter	AB
267	PCOVM1054AFSA	Abdeckung, Misch-/Aufnahmewahl-/Bandwahl-schalter	AB
268	PCOVP7164AFZZ	Abdeckung, Hauptschalter	AB
269	PCOVM1100AFZZ	Abdeckung, Netzzuleitungs-buchse	AA
270	PCOVZ7050AF00	Abdeckung, Batteriefach	AC
271	PCOVZ7057AF00	Abdeckung, Batteriefach	AA
272	PCUSG0084AF00	Polster, Eingebautes Mikrofon	AA
273	PCUSU0092AG00	Polster, Batteriefachklappe	AA
274	PCUSU0128AFZZ	Polster, UKW-Spulen	AA
275	PCUSU0229AFZZ	Polster, Hebelschalter	AA
276	PFLT-0095AG00	Filz, Kassettenhalter	AA
277	PFLT-0127AF00	Filz, Batteriefach	AA
278	PFLT-0324AF00	Filz, Betriebsartenwahl-/Bandwahl-/Aufnahmewahl-/Mischschalter	AA
279	PFLT-0332AF00	Filz, Aussteuerungs-/Baß-/Höhen-/Lautstärkeregler	AA
280	PFLT-0335AF00	Filz, Loudness (Gehörrichtige Lautstärke)-/Meterwahlschalter (Skalenbeleuchtung)	AA
281	PFLT-0345AF00	Filz, Aussteuerungs-/Baß-/Höhen-/Lautstärkeregler	AA
284	PFLT-0370AF00	Filz, Haupt-/Funktionswahl-schalter	AA
285	PFLT-0371AF00	Filz, Meter (ME101, ME102)	AA
286	PGUMS0114AF00	Konduktivgummi, Aussteuerungsregler	AA
287	PGUMS0124AF00	Gummi, Griffpolster	AA
288	PRDAR0160AFFW	Wärmeableiterblech	AB
290	PSLDM3156AFZZ	Abschirmplatte	AD
292	PTPEC0005AG00	Band, Batteriefach	AB
293	QANTR0112AFZZ	Stabantenne	AN
294	QHWS-3001AGFN	Ösenklemme	
295	QLUGP0111CEFW	Ösenklemme	AA
296	QLUGP0150AFZZ	Ösenklemme	AA
297	LHLDW1052AFZZ	Band, Kabel	AA
305	QTANB9102AFFN	Batteriekontaktstück, (+)-Seite	AC
306	QTANB9103AFFN	Batteriekontaktstück, (+)-Seite	AC
307	RMICC0072AFZZ	Eingebautes Mikrofon	AF
309	LANGG0067AFZZ	Führung, Betriebsartenwahl-schalterabdeckung	AB
310	PSPAI0140AFZZ	Abstandshalter, Durchsichtige Platte, Faserstoff	AA
311	TLABZ0130AFZZ	Spiegel, Kassettenfach	
313	QFSHD1001AGZZ	Halter, Sicherung	AA
314	HINDM1376AFSA	Metallschild, Modelldaten	AB
316	LHLDW1069AFZZ	Band, Kabel (150 mm)	AA
317	PFLT-0339AF00	Filz, Gehäuseoberseite	AA
318	NSFTD0166AFFW	Achse, Skalenschnurantrieb	AE
319	LANGR0500AFFW	Montagestück, Netztrans-formator	AC
⚠ F701	QFS-C122CAGNI	Sicherung, T1,25A	AE
J101 (A-F)	QJAKZ0097AFZZ	Buchsenplattenaufbau, Außenmikrofon/Fernbedienung/PHONO/GND (Erde)	AP
J401	QJAKA0006AFZZ	Buchse, Mischmikrofon	AC
J603	QJAKJ0052AFZZ	Buchse, Kopfhörer	AG
ME101	RMTRL0198AFZZ	Meter, VU/Abstimmung	AR
ME102	RMTRL0199AFZZ	Meter, VU/Batterie	AR
PG1	QCNCM105JAFZZ	Steckverbindung, 9-polig	AC
PG502	QCNCM175FAFZZ	Steckverbindung, 6-polig	AC
PG751	QCNCM260MAFZZ	Steckverbindung, 12-polig	AD
PL601	RLMPM0089AFZZ	Lampe, Meterbeleuchtung	AE
PL602	RLMPM0089AFZZ	Lampe, Skalenbeleuchtung	AE
SO1	CCNCW096JAF09	Anschlußbuchse, 9-polig, mit Zuleitungen	
SO2	QCNW-0292AFZZ	Anschlußbuchse, 6-polig, mit Zuleitungen	AH
SO751	————	Anschlußbuchse, 12-polig, Teil von SW751	—
SO101	QSOCD2554AFZZ	Buchse, Aufnahme/Wiedergabe (DIN)	AF
SO102, SO103	QSOCD2268AFZZ	Buchse, Außenlautsprecher	AE
⚠ SO901/J901	QSOCZ2469AFZZ	Buchse, Netzzuleitung mit Außengleichstromversorgungs-buchse	AG
SP1, SP2	VSP0018PB044A	Lautsprecher, Tieftonlaut-sprecher	AW
SP3, SP4	VSP0050TB224A	Lautsprecher, Hochtonlaut-sprecher	AN
SW101	QSW-P0243AFZZ	Schalter, Hauptschalter und Funktionswähler	AV
SW102	QSW-S0214AFZZ	Schalter, Aufnahme/Wiedergabe	AM
SW103	QSW-P0172AFZZ	Schalter, Redigierschalter	AF
SW104	QSW-B0087AFZZ	Schalter, Mischschalter	AF
SW105	QSW-B0095AFZZ	Schalter, Aufnahmebetriebsart	AF
SW106	QSW-B0087AFZZ	Schalter, Bandwahlschalter	AF
SW107	QSW-B0076AFZZ	Schalter, Betriebsartenwahl-/UKW-Stummabstimmungs-schalter	AF
SW108	QSW-B0086AFZZ	Schalter, Schalter für gehörrich-tige Lautstärke	AF
SW109	QSW-B0091AFZZ	Schalter, Meter/Licht	AF
SW301	QSW-S0191AFZZ	Schalter, Schwebungsunter-drückungsschalter	AD
SW501	QSW-F0044AGZZ	Schalter, Motor	AD
SW502	QSW-F0116AFZZ	Schalter, APLD-Rücklauf-schalter	AD
SW503	QSW-F0116AFZZ	Schalter, APLD-Vorlauf-schalter	AD
SW504	QSW-M0064AFZZ	Schalter, CUE/REVIEW-Dämpfung	AG
⚠ SW701	QSOCE0551AFZZ	Schalter, Netzspannungswähler	AG
SW751	QSW-Z0055AFZZ	APLD-Schalteraufbau	AZ
SO3	QJAKF0052AFZZ	Buchse, UKW-Außenantenne	AF
	QCNW-0488AFZZ	Anschlußkabel	AQ
	SPAKA0562AFZZ	Verpackungsmaterial (Links)	AF
	SPAKA0563AFZZ	Verpackungsmaterial (Rechts)	AF
	SPAKC1415AFZZ	Verpackungskarton	AN
	SSAKH0116AFZZ	Polyäthylenbeutel	AC
	TINSZ0197AFZZ	Bedienungsanleitung	AM
	SSAKH0024AGZZ	Polyäthylenbeutel, Bedienungsanleitung	AA
	TMAPC0631AFZZ	Schematischer Schaltplan	
⚠	QACCK0050AFZZ	Netzzuleitungskabel	AL

TEILLISTE

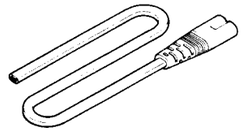
REF. NR.	TEIL NR.	BESCHREIBUNG	KODE
LEITERPLATTENEINHEIT (Kein Ersatzteil)			
PWB1, PWB2, PWB3	DUNTK0017AF06 (Kombinierte Einheit)	Schalter Lautstärke Stromversorgung	BF
PWB4	DUNTL0083AF05	Hauptleiterplatte	BW
PWB5	DUNTM0051AF06	Stromversorgungsleiterplatte	BD
PWB6, PWB7	DUNTJ0029AF06 (Kombinierte Einheit)	APLD-Schalter Motor	AQ

ERSATZTEILLISTE UNTERSCHIEDLICHER TEILE ZWISCHEN GF-9494H UND GF-9494E

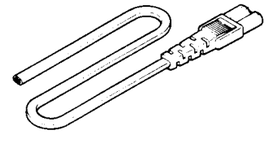
REF. NR.	TEIL NR. GF-9494H	TEIL NR. GF-9494E	BESCHREIBUNG	GF-9494E KODE
D9	VHEWZ-075//-1	VHEHZ7C-2L/-1 (HZ7C-2L)	Zenerdiode, Spannungsregler	AB
L10	RCILB0353AFZZ	RCILB0456AFZZ	Spule, LW-Schwinger	AD
T3	RCILI0224AFZZ	RCILI0252AFZZ	Transformator, AM-ZF	AG
T4	RCILI0170AFZZ	RCILI0253AFZZ	Transformator, AM-ZF	AC
⚠ T901	RTRNP0644AFZZ	RTRNP0671AFZZ	Transformator, Netztransformator	AW
212	HDECA0385AFSA	HDECA0388AFSA	Dekorationsmetallschild, Bandzählwerk	AK
223	HINDP0181AFSA	Nicht Verwendet	Anzeigeschlid, Spannungswähler	
223	Nicht Verwendet	HINDM1383AFSA	Anzeigemetallschild, Hauptschalter	AD
237	LANGQ0638AFZZ	LANGQ0752AFZZ	Montagestück, Stromversorgungsleiterplatte	AD
314	HINDM1376AFSA	HINDM1382AFSA	Anzeigemetallschild, Modelldaten	AB
320	Nicht Verwendet	LBOSD0050AFFW	Nabe, Einsetzen	AB
321	Nicht Verwendet	PZETV0052AFZZ	Abdeckung, Hauptschalter	AA
⚠ SW701	QSOCE0551AFZZ	Nicht Verwendet	Schalter, Netzspannungswähler	
SW701	Nicht Verwendet	QSW-S0176AFZZ	Schalter, Netzschalter	AN
	SPAKC1415AFZZ	SPAKC1430AFZZ	Verpackungskarton	AN
	TINSZ0197AFZZ	TINSE0649AFZZ	Bedienungsanleitung	AM
	TMAPC0631AFZZ	TMAPC0645AFZZ	Schematischer Schaltplan	
⚠	QACCK0050AFZZ	QACCB0003AG0V	Netzzuleitungskabel	AK
PWB4	DUNTL0083AF05	DUNTL0083AF06	Leiterplatteneinheit, Hauptleiterplatte (Kein Ersatzteil)	BX



QACCK0050AFZZ



QACCB0003AG0V



QACCB0003AG0V

A8005-2.17
In Japan gedr